FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LILLE

6e SÉRIE — N° 148

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Samedi 25 Juillet 1903, à 4 heures 1/2

Par M. MINET (SYLVIN-GUSTAVE-PIERRE-ANIAN)

NÉ LE 30 SEPTEMBRE 1878, A VENDIN-LE-VIEIL (P.-DE-C.)

TUMEURS MIXTES DE LA GLANDE SOUS-MAXILLAIRE

Le Candidat répondra, en outre, aux questions qui lui seront adressées sur les différentes parties de l'enseignement médical.

Président de la thèse : M. DUBAR.

Suffragants : MM. FOLET. CARLIER. GAUDIER.

Suppléant : M. LAMBRET.



LILLE

IMPRIMERIE H. MOREL, RUE NATIONALE, 77

1903

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LILLE

6e Série — N° 148

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Samedi 25 Juillet 1903, à 4 heures 1/2

Par M. MINET (Sylvin-Gustave-Pierre-Anian)

Né le 30 Septembre 1878, a Vendin-le-Vieil (P.-de-C.)

TUMEURS MIXTES DE LA GLANDE SOUS-MAXILLAIRE

Le Candidat répondra, en outre, aux questions qui lui seront adressées sur les différentes parties de l'enseignement médical.

Président de la thèse : M. DUBAR.
Suffragants : MM. FOLET. CARLIER. GAUDIER.
Suppléant : M. LAMBRET.

LILLE
Imprimerie H. MOREL, rue Nationale, 77

1903

UNIVERSITÉ DE LILLE

FACULTÉ
DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

Doyen de la Faculté : M. Combemale (I. ✿ m).

Clinique médicale :	MM. Lemoine (I. ✿),	professeur.
	Combemale (I. ✿, m),	id.
Clinique chirurgicale :	Folet (✻, I. ✿),	id.
	Dubar (✻, I. ✿),	id.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques :	Charmeil (A. ✿),	id.
Clinique obstétricale :	Gaulard (I. ✿),	id.
Clinique ophtalmologique :	Baudry (✠, I. ✿),	id.
Pathologie interne et expérimentale :	Surmont (I. ✿),	id.
Pathologie chirurgicale :	Carlier (I. ✿),	id.
Anatomie pathologique et pathologie générale:	Curtis (I. ✿),	id.
Hygiène et Bactériologie:	Calmette (O. ✻, I. ✿),	id.
Thérapeutique :	Ausset (A. ✿),	chargé du cours.
Médecine légale :	Castiaux (I. ✿),	professeur.
Physiologie :	Wertheimer (I. ✿),	id.
Anatomie :	Debierre (✻, I. ✿),	id.
Histologie :	Laguesse (I. ✿),	id.
Chimie minérale et toxicologie :	Lescœur (I. ✿),	id.
Chimie organique :	Lambling (I. ✿),	id.
Physique médicale :	Doumer (I. ✿),	id.
Histoire naturelle médicale :	Fockeu (✠, I. ✿),	chargé du cours.
Pharmacie et pharmacologie :	Gérard (Ernest) (A. ✿)	professeur.
Matière médicale :	Morelle (I. ✿),	id.
Parasitologie :	Th. Barrois (C. ✠, A. ✿),	id.
	Verdun (A. ✿),	suppléant

COURS COMPLÉMENTAIRES

Maladies des enfants :	MM. Carrière (A. ✿)	chargé du cours.
Clinique chirurgicale des enfants :	Gaudier (A. ✿),	id.
Médecine opératoire :	Lambret,	id.
Accouchements :	Oui (A. ✿),	id.
Maladies des voies urinaires :	Carlier (I. ✿),	id.

Doyens honoraires : MM. Folet (✻, I. ✿) et de Lapersonne (✻, I. ✿).

Professeur honoraire : M. Moniez (I. ✿).

Agrégés en exercice : MM. Bédart (✠, I. ✿), Ausset (A. ✿), Oui (A. ✿), Carrière (A. ✿), Deléarde, Gaudier (A. ✿), Verdun (A. ✿), Patoir, Lambret, Gérard (Georges) (A. ✿), Vallée.

Agrégé libre : M. Thibaut (✠, I. ✿)

La Faculté a décidé que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend y attacher aucune approbation ni improbation. (Décision de la Faculté en date du 28 Février 1878).

A MON PÈRE ET A MA MÈRE

Faible témoignage de ma reconnaissance.

—

A MA SŒUR

—

A MES PARENTS

—

A MES AMIS

A mon Président de Thèse

Monsieur le Professeur DUBAR

Professeur de Clinique chirurgicale.
Chirurgien de la Charité.
Membre correspondant de l'Académie de médecine
et de la Société de chirurgie.
Chevalier de la Légion d'honneur.

(Externat 1901 — Internat 1902)

INTRODUCTION

Ayant eu l'occasion d'observer à l'hôpital de la Charité, dans le service de M. le professeur Dubar, alors que nous étions son interne, une tumeur mixte de la glande sous-maxillaire, nous avons cru qu'il serait intéressant de faire quelques recherches sur ces tumeurs. Nous avions l'intention de diviser ce travail en deux parties : la première partie aurait été consacrée à la clinique ; dans la deuxième partie, nous aurions étudié très minutieusement la structure intime de cette tumeur, et nous nous serions efforcés d'en retirer quelques notions pathogéniques.

Mais, la mort aussi subite que cruelle du docteur Decourtieux nous a forcé de quitter la Faculté beaucoup plus vite que nous n'aurions voulu, et de terminer hâtivement ce travail.

Avant d'entrer dans notre sujet, nous devons, et c'est pour nous un devoir bien doux, remercier tous nos maîtres de la Faculté et des hôpitaux.

Nous ne savons comment manifester notre reconnaissance à M. le professeur Dubar : nous avons eu le bonheur d'être son élève pendant deux ans ; et pendant ces deux années, nous n'avons cessé d'admirer les soins ardents et minutieux dont il entourait ses malades, l'habileté et la méthode rigoureuse qu'il apportait jusque dans la plus petite opération ; enfin, nous n'avons cessé d'écouter toujours avec autant d'admiration que de profit les savantes leçons qu'il faisait soit au lit du malade, soit à la salle de cours.

M. le professeur Curtis a bien voulu nous accueillir dans son laboratoire : il nous avait laissé un sujet qu'il affectionnait particulièrement, et voilà que nous abandonnons ce travail alors qu'il n'est qu'ébauché. Nous le prions de vouloir bien nous en excuser, et lui adressons nos meilleurs remerciements pour nous avoir initié avec tant de bienveillance à la technique histologique.

M. le professeur agrégé Carrière a droit aussi à notre reconnaissance : pendant le trop court espace de temps passé dans son service, que de notions, que d'enseignements utiles pour l'avenir avons-nous retiré au contact de ce maître remarquable par son érudition et la précision de son diagnostic.

MM. les docteurs Druebert, chef de clinique chirurgicale, Jouvenel, chef des travaux d'histologie à la Faculté, Breton, préparateur à l'Institut Pasteur, ont été pour nous à la fois des maîtres et des amis : nous n'oublierons jamais ces conférences

d'Internat qui venaient clôturer si gaiement toute une semaine de travail.

M. le docteur Davrinche, MM. Crétal, interne des hôpitaux, Duprez, interne suppléant à la Maternité, ont toujours été pour nous des amis sincères et dévoués. Séparés brusquement d'eux, alors que nous espérions vivre encore à leur côté, pendant une année au moins, de cette vie aussi insouciante qu'heureuse, nous espérons que les liens d'amitié qui nous unissaient persisteront aussi vivaces et aussi étroits que par le passé.

Enfin, c'est avec regret que nous jetons un coup d'œil en arrière vers les salles de garde de la Charité et de Saint-Sauveur, où nous avons toujours rencontré de vrais camarades, en compagnie desquels nous avons passé des heures si heureuses.

HISTORIQUE

Ce n'est que vers la fin du XVIIIe siècle qu'on a commencé à connaître les tumeurs de la glande sous-maxillaire. Et cependant, même au début du XIXe siècle, tandis que des auteurs disent avoir vu et avoir enlevé des tumeurs sous-maxillaires, d'autres au contraire affirment, avec non moins de certitude, qu'il n'y a dans la région sous-maxillaire que des tumeurs ganglionnaires :

Deshayes, J.-L. Petit, Larrey, Warren, Sicherer, Diday, certifient avoir observé et avoir enlevé des tumeurs de la sous-maxillaire.

Velpeau, au contraire, critique toutes les observations de tumeurs glandulaires sous-maxillaires et conclut ainsi : « Aucune observation concluante ne prouve que la glande sous-maxillaire soit jamais passée à l'état de squirrhe ou de cancer. Tous les cas rapportés comme tumeurs de la glande ne sont que des ganglions lymphatiques dégénérés. »

En 1847, Gluge décrit une tumeur squirrheuse de la glande sous-maxillaire.

En 1849, Jobert de Lamballe extirpe une glande sous-maxillaire cancéreuse.

Malgré ces observations, Boyer écrit encore : « Les auteurs parlent de l'engorgement de la glande sous-maxillaire, quelques-uns disent en avoir fait l'extirpation avec succès..... On aura pris pour une tumeur squirrheuse de la glande sous-maxillaire une tumeur squirrheuse ayant son siège dans les ganglions lymphatiques qui l'avoisinent. »

Quelques années plus tard, Scholz prouve d'une façon absolue l'existence de tumeurs de la glande sous-maxillaire par un examen microscopique minutieux de la tumeur enlevée. Il décrit ainsi le premier cas de ces tumeurs complexes de la glande sous-maxillaire que nous connaissons aujourd'hui sous le nom de tumeurs mixtes. Voici comment il s'exprime : « La tumeur comprend toute la glande sous-maxillaire ; elle est constituée par du cartilage ; au centre, certaines parties sont ossifiées ; en certains points, du fibro-cartilage. »

C'est encore de l'étranger que nous vient la deuxième observation de tumeur mixte de la glande sous-maxillaire. Virchow donne en effet une bonne description anatomique d'un enchondrome de la glande sous-maxillaire, emprunté à la clinique de Junken.

Billroth, en 1858, décrit, au niveau de la parotide par exemple, une tumeur contenant de l'enchon-

drome, du fibrome, de l'adénome, du sarcome, du cancroïde.

Ce n'est que 20 ans plus tard que sont publiées en France les premières observations de tumeurs mixtes glandulaires.

En 1877, De Marignac décrit un enchondrome de la glande sous-maxillaire contenant du tissu osseux et des vestiges de tissu glandulaire.

En 1879, Lannelongue publie un cas d'adéno-chondrome de la glande sous-maxillaire.

Mais déjà en 1876, Planteau, étudiant les tumeurs de la parotide, ne s'était plus contenté de constater la présence de différents tissus dans ces tumeurs, il avait recherché quelle pouvait être l'origine de ces tumeurs. Il conclut à l'origine épithéliale des tumeurs mixtes glandulaires. La plupart des auteurs français qui ont étudié les tumeurs mixtes glandulaires (qu'elles proviennent de la sous-maxilaire, de la parotide, des glandes du voile du palais, des lèvres) se sont ralliés à la théorie épithéliale : Pérochaud (1886), Malassez (1889), de Larabrie (1890), Défontaine (1893), Callet (1895).—Berger, en 1897, a très bien mis la question au point. Il a, d'une part, réuni tous les arguments en faveur de l'origine épithéliale et, d'autre part, a réfuté tous les arguments invoqués par les Allemands en faveur de l'origine conjonctive.

Car les Allemands avaient étudié aussi la question très sérieusement, et tous avaient conclu à l'origine conjonctive des tumeurs mixtes glandulaires :

Kolaczec (1878), Kauffmann (1881), Nasse (1898), Herzfeld (1894), Eisenmenger (1894), Volkmann (1895), Kuttner (1896).

Un seul auteur allemand : Hoffmann en 1889, avait adopté la théorie épithéliale, dite « théorie française. » En même temps que paraissait l'article de Berger dans la Revue de chirurgie, Lowenbach publiait dans les Archives de Virchow, un examen histologique très complet d'une tumeur mixte sous-maxillaire et concluait à la théorie épithéliale.

En 1899, Curtis, le premier en France, attaque un à un tous les arguments en faveur de la théorie glandulaire. De l'examen minutieux d'une tumeur mixte parotidienne, il conclut à l'origine sarcomateuse de cette tumeur mixte.

Quelques années plus tard, paraissait également dans les Archives provinciales de médecine, un long article de Bosc et Jeanbrau. Ces auteurs ont examiné minutieusement 8 tumeurs mixtes parotidiennes. Ils n'ont trouvé que des éléments conjonctifs et ont conclu à l'origine sarcomateuse de ces 8 tumeurs.

Curtis, Bosc et Jeanbrau avaient donc démontré l'existence, dans ces tumeurs mixtes glandulaires, d'éléments nettement conjonctifs.

La même année, Hinsberg en Allemagne, démontrait la présence de cellules dentelées du type Malpighi, de globes épidermiques véritables, de vésicules colloïdes glandulaires.

Cuneo et Victor Veau, en 1900, trouvent aussi ces

mêmes éléments de nature nettement épithéliale.

Dès lors, Hinsberg, Cuneo et Victor Veau trouvant dans les tumeurs mixtes glandulaires, d'une part des éléments conjonctifs (Curtis), d'autre part des éléments épithéliaux, ont comparé ces tumeurs salivaires aux tumeurs complexes de l'ovaire, par exemple, et ont conclu à l'origine embryonnaire de ces tumeurs, c'est la troisième théorie dite *embryonnaire*. Les derniers auteurs qui se sont occupés de la question : Landteisner (1901), Wilms (1901-1903) ont également constaté, et des éléments épithéliaux, et des éléments conjonctifs, dans ces tumeurs mixtes salivaires, et ont conclu à l'origine embryonnaire.

Nous appuyant sur ces travaux récents, nous considérerons les tumeurs mixtes de la glande sous-maxillaire, et de toutes les glandes salivaires en général, comme des tumeurs complexes, constituées et par des éléments épithéliaux, et par des éléments conjonctifs.

CHAPITRE PREMIER

ÉTIOLOGIE

De toutes les tumeurs de la glande sous-maxillaire, ce sont les tumeurs mixtes qui sont de beaucoup les plus fréquentes.

Voici la statistique de Ponsot :

Sur 20 tumeurs de la glande sous-maxillaire :

10 tumeurs mixtes,
 3 adénomes,
 4 carcinomes,
 3 sarcomes.

D'après Volkmann, la proportion en tumeurs mixtes est encore plus forte, sur 46 tumeurs :

33 myxo-chondro-endothéliomes,
 4 carcinomes,
 2 sarcomes,
 7 cas indéterminés.

Küttner : 97 tumeurs :

64 endothéliomes (tumeurs mixtes).

6 sarcomes,

3 adénomes,

5 carcinomes,

19 obscurs,

Il a fallu que Küttner recueille tous les cas de tumeurs de la glande sous-maxillaire, car ces tumeurs sont relativement rares, surtout si on les compare aux tumeurs de la parotide :

Hille :

3 tumeurs de la glande sous-maxillaire,

29 tumeurs de la parotide.

Volkmann :

5 tumeurs de la glande sous-maxillaire.

29 tumeurs de la parotide.

Pourquoi cette rareté des tumeurs de la glande sous-maxillaire ?

Talazac s'exprime ainsi à ce sujet : « La cause de la rareté des tumeurs de la glande sous-maxillaire ne me paraît pas résider dans la structure même de l'organe, mais bien dans les moyens de protection qui le mettent à l'abri de toutes les irritations internes : la branche horizontale du maxillaire inférieur le protège contre les contusions, blessures de toutes sortes venant du dehors. Les organes qui forment le plancher de la bouche le séparent des substances introduites dans cette cavité. »

Les moyens de protection invoqués par Talazac nous paraissent insuffisants.

Pouvons nous accuser le voisinage immédiat de la glande et des ganglions sous-maxillaires et admettre que bien des tumeurs glandulaires sont prises pour des affections glanglionnaires ? Si Boyer et Velpeau ont nié toute tumeur glandulaire sous-maxillaire, n'admettant que des inflammations des ganglions, Stephen Paget, au contraire, se demande si bien des tumeurs dites glandulaires ne dépendent pas, en réalité, de ganglions lymphatiques.

Nous devons avouer que nous ne savons pas pourquoi les tumeurs sont si peu fréquentes au niveau de la glande sous-maxillaire.

Quoi de surprenant, puisque les causes des tumeurs sont encore si peu connues.

Nous distinguerons ici, comme partout ailleurs, des causes prédisposantes et des causes occasionnelles.

I. — **Causes prédisposantes.** — *A)* Age. — Les tumeurs mixtes de la glande sous-maxillaire sont rarement observées dans l'enfance. On ne les rencontre qu'à l'âge adulte :

Sur 19 cas

10 fois le début a eu lieu entre 11 et 20 ans ;
5 fois entre 20 et 30 ans ;
3 fois entre 30 et 40 ans ;
1 fois après 40 ans.

B) Sexe. — Ce point ne nous arrêtera pas longtemps. Pour Weber, le sexe masculin est plus

exposé que le sexe féminin. Pour Pérochaud, c'est au contraire le sexe féminin. Selon nous, les hommes comme les femmes semblent être également atteints. D'après nos 19 observations, ces tumeurs ont été observées :

9 fois chez l'homme;
10 fois chez la femme.

C) On a enfin accusé l'hérédité, l'arthritisme, le tempérament scrofuleux, lymphatique, le rachitisme.

II. — **Causes occasionnelles.** — *Traumatisme.* — L'influence des traumatismes ne saurait avoir grande valeur, vu la position profonde de la glande sous-maxillaire, protégée d'une part par la branche horizontale du maxillaire inférieur, d'autre part par les organes constituant le plancher de la bouche (Talazac). Parmi toutes nos observations nous en avons trouvé une seule où le traumatisme ait été mis en cause. C'est une observation de Poncet: « Le malade indique comme cause de sa tumeur la pression répétée du violon dont il jouait au moins une fois par jour pendant une heure. »

L'irritation de la région sous-maxillaire est citée une fois, non pas comme cause première, mais comme cause accélératrice dans l'évolution de la tumeur (Nepveu) : « La tumeur qui date de 10 ans marcha très lentement, dit-il, jusqu'au moment où elle fût traitée par les caustiques ; l'accroissement devint alors très rapide. »

Grossesse. — La grossesse est signalée comme cause occasionnelle dans une observation de Griffini et Trombetta. « Il y a 16 ans, aussitôt après un accouchement, la malade s'aperçut qu'au-dessous de l'angle de la mâchoire, il s'était formé une petite tumeur du volume d'une amande ».

Dans deux autres observations, la grossesse a donné un coup de fouet à l'évolution de la tumeur (Nepveu, Gross et Vautrain).

Les lésions du voisinage (périostite alvéolo-dentaire, dents cariées) ont été incriminées, Gross et Vautrain notent l'absence de la deuxième petite molaire et de la dernière grosse molaire ainsi que la carie de quelques autres dents.

La malade de J. Curtis avait aussi des dents cariéés, à tel point que le diagnostic porté avant l'opération avait été celui « d'engorgement ganglionnaire sous la dépendance de dents cariées. »

Les lésions de la glande. — L'oblitération du canal de Wharton soit par un calcul, soit par un corps étranger, l'inflammation de la glande elle-même ont été aussi incriminées. Goris a, en effet, trouvé dans le noyau central d'un enchondrome de la glande sous-maxillaire un petit calcul salivaire.

La névralgie faciale a aussi été accusée.

CHAPITRE II

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Nous examinerons les tumeurs mixtes de la glande sous-maxillaire d'abord à l'œil nu, ensuite au microscope.

Examen macroscopique

Les tumeurs mixtes de la glande sous-maxillaire dépassent rarement le volume du poing, mais si ce volume n'est pas dépassé, c'est que le chirurgien est venu interrompre leur accroissement. Leur poids ordinaire varie de 30 à 100 gr. De forme ovoïde, arrondie, elles ne poussent pas de prolongements. Leur consistance est le plus souvent dure et résistante, parfois au contraire molle et pseudo-fluctuante ; leur surface est bosselée, mamelonnée, irrégulière. Une capsule

fibreuse les entoure toujours, les séparant ainsi nettement des tissus voisins ; cette capsule, parfois mince, mais le plus souvent épaissie, résistante, forme une enveloppe complète à ces tumeurs. Aussi leur extirpation est-elle en général très facile : un seul organe est toujours enlevé en totalité ou en partie en même temps que la tumeur ; c'est la glande sous-maxillaire elle-même. Ces portions glandulaires, séparées du néoplasme par une gangue fibreuse, sont tantôt peu adhérentes, mais d'autres fois tellement adhérentes qu'on serait porté à croire qu'il y a entre la glande et la tumeur plus que des rapports de contiguité, mais bien des rapports de continuité ; du reste, il est noté dans quelques observations, qu'à certains endroits, il n'y a plus de capsule entre la glande et le néoplasme.

A la coupe, l'aspect de ces tumeurs n'est pas homogène. Le plus souvent, elles sont divisées en nodules, de volume variable, par des cloisons conjonctives qui, parties de la coque fibreuse, se présentent sous forme de travées plus ou moins épaisses dans lesquelles rampent les vaisseaux. L'apparence de ces diverses parties est elle-même assez différente : ici, on reconnaîtra le tissu cartilagineux à sa dureté, à son aspect poli, nacré, à sa couleur blanc bleuâtre, à sa demi-transparence. Ailleurs on reconnaîtra le tissu myxomateux à sa consistance molle, à sa couleur jaunâtre, transparente, au liquide filant qu'en enlève le raclage. Ailleurs encore, on trouvera des parties plus grises,

d'une couleur plus mate et d'une consistance molle, formées par des amas épithéliaux. Enfin, on trouve des points durs qui ne se coupent pas au scalpel : ce sont des grains ossifiés.

D'autres fois, la délimitation en nodules est moins distincte ; le tissu est terne, gris, friable par places, ailleurs nacré et transparent.

On trouve enfin assez souvent, dans l'intérieur de ces tumeurs, des cavités, de véritables kystes plus ou moins volumineux.

Examen microscopique

Toute tumeur mixte sous-maxillaire est essentiellement constituée par un stroma conjonctif dans les mailles duquel se tiennent les éléments cellulaires.

Nous étudierons séparément :

1° Le stroma;

s° Les éléments cellulaires.

1° *Le stroma.* — Nous ne nous arrêterons pas longtemps sur le stroma. Nous avons déjà vu que toute tumeur mixte est entourée d'une capsule, ici épaisse, là mince, mais toujours constituée par des fibres conjonctives enserrant entre elles des cellules plates conjonctives. De cette capsule, partent des septa conjonctifs cloisonnant la tumeur, la divisant en alvéoles souvent bien distincts. En certains endroits, le tissu conjonctif ne forme pas seulement des cloisons, mais constitue des amas épais. Il est des tumeurs possédant un noyau central purement

conjonctif. Mais le plus souvent, le tissu conjonctif ne reste pas tel quel : les fibres conjonctives deviennent moins serrées, se séparent les unes des autres, diminuent de nombre, et finissent par disparaître. On retrouve les cellules conjonctives éparses dans une substance intermédiaire muqueuse, le tissu conjonctif s'est transformé en tissu muqueux ; il n'y a parfois que de petits îlots muqueux, tandis que d'autres tumeurs sont presque essentiellement constituées par du tissu muqueux. Une autre transformation du tissu conjonctif, c'est la dégénérescence myxomateuse. On retrouve des cellules séparées par une substance amorphe inter-cellulaire ; les cellules rondes ou fusiformes présentent de nombreuses ramifications se perdant dans la substance amorphe ; cette dernière se colore à peine par l'éosine et le carmin. Tantôt, le tissu myxomateux forme la masse principale de la tumeur, tantôt il ne forme que des traînées plus ou moins ramifiées, tantôt il forme de petits amas bien circonscrits.

Une autre transformation fréquente du tissu conjonctif, c'est la transformation en cartilage.

Tantôt, vous trouverez de grosses masses cartilagineuses, tantôt vous ne trouverez que quelques traînées cartilagineuses, ou même quelques cellules encapsulées. La variété de cartilage la plus fréquente, c'est le cartilage hyalin, avec substance intermédiaire amorphe ; on note aussi du fibro-cartilage. Enfin, il est des points qui crient sous le scalpel, qu'on ne peut couper : là, on trouve, non plus du

tissu cartilagineux, mais bien du tissu ostéoïde, voire même du tissu osseux. La présence de tissu osseux est citée dans un tiers des cas, le plus souvent sous forme d'un petit noyau ; jamais l'os ne parvient à constituer la portion principale de la tumeur. Le cartilage se charge de sels calcaires, se vascularise et le tissu ostéoïde est constitué.

Enfin, pour terminer, nous devons dire que ce stroma est assez riche en vaisseaux et qu'il renferme souvent des kystes à contenu variable et surtout de dimensions variables.

2° *Les éléments cellulaires.*

L'étude de ces éléments cellulaires nous arrêtera plus longtemps ; nous étudierons :

1° Leur morphologie ;

2° Leur groupement.

A) Morphologie. — Les cellules sont essentiellement variables. Planteau, Pérochaud, De Larabrie, se sont contentés de dire que les éléments cellulaires ont l'aspect épithélial. D'après Lowenbach, les cellules néoplasiques offrent de grandes analogies avec les cellules épithéliales. D'autre part, Kaufmann, Nasse, Wolkmann, Curtis font de ces éléments cellulaires des cellules sarcomateuses.

Tous les auteurs sont maintenant d'accord sur le polymorphisme si étendu de ces cellules. Leurs dimensions varient de 5 à 20 μ ; elles sont constituées par un protoplasma clair, très peu abondant, et un noyau volumineux à plusieurs nucléoles.

Avec Bosc et Jeanbrau nous distinguerons différents types :

Premier type. — cellules polygonales à bords réguliers, à angles saillants ; on les trouve surtout dans les amas épais de cellules.

Deuxième type. — Cellules étoilées.

On les retrouve soit dans les amas, soit isolées. Comme l'indique leur nom, elles sont ramifiées, présentent de courts et minces prolongements. Certains partisans de la théorie conjonctive ont pu suivre toutes les transitions entre la cellule d'aspect épithélial et la cellule myxomateuse typique.

Troisième type. — Cellules étirées, aplaties avec noyau encore distinct, dissociées, isolées dans le stroma ou formant le revêtement des cavités kystiques.

Quatrième type. — Cellules irrégulières.

Les cellules irrégulières sont très nombreuses ; c'est leur présence qui constitue un des arguments invoqués par les partisans de la théorie conjonctive.

Cinquième type.— Cellules cylindroïdes ou cylindriques.

Sixième Type. — Cellules cubiques.

La présence de ces deux derniers types, rappelant d'une part les cellules des canaux excréteurs glandulaires, d'autre part les cellules des acini, constitue, au contraire, un des arguments des partisans de la théorie épithéliale.

Groupement. — Les cellules de forme si variable, se groupent d'une façon au moins aussi variable.

Nous distinguerons encore différents types :

Type diffus. — Les cellules, tantôt aplaties fusiformes, tantôt étoilées, sont perdues dans le stroma. Il semble même y avoir transition entre ces éléments cellulaires et les cellules du tissu de soutien.

Type en boyaux anastomosés. — Les cellules souvent polygonales, à bords réguliers, quelquefois irrégulières, forment des cordons pleins, qui s'anastomosent en un réseau plexiforme ; ces boyaux ne présentent pas de lumière centrale. Parfois assez épais, ils sont d'autres fois réduits à quelques traînées cellulaires.

Types en amas nodulaires. — Amas de volume variable, tantôt considérables, tantôt petits ; avec limites peu nettes, sans membrane d'enveloppe : les cellules, souvent polygonales au centre, étoilées à la périphérie, se continuent insensiblement avec les cellules isolées, disséminées dans le stroma.

Type en canaux ramifiés. — Les cellules disposées en une ou plusieurs assises, limitent des cavités tubulées : on dirait des canaux excréteurs, mais les cellules ne sont pas régulièrement cylindriques, et, bien souvent, les cellules limitant la lumière sont plutôt aplaties.

Types en cavités closes. — Les cellules régulièrement cubiques sont ordonnées par rapport à un centre ; elles paraissent indépendantes des tubes ramifiés et rappellent les vésicules closes du corps thyroïde. A leur intérieur, de la substance muqueuse colorée en rose par l'éosine hématoxylique,

mais souvent les cellules limitant la cavité sont aplaties plutôt que cubiques.

Type en globes épidermiques. — Ces globes épidermiques, de 40 μ au maximum, sont constitués par une ou plusieurs assises de cellules polygonales à la périphérie, par des cellules aplaties disposées en lames concentriques à la partie moyenne et par un globe colloïde au centre.

Volkmann les considérait comme des pseudo-globes épidermiques, résultant de la nutrition insuffisante et de la dégénérescence des amas cellulaires. Mais tous les auteurs sont d'accord aujourd'hui pour les considérer comme de véritables globes épidermiques.

Type malpighien. — Enfin Hinsberg, Landteisner, ont trouvé dans leur tumeurs des amas cellulaires constitués par des cellules dentelées, crènelées, s'engrenant exactement les unes dans les autres, et rappelant la couche de Malpighi de la peau.

CHAPITRE III

PATHOGÉNIE

La pathogénie des tumeurs mixtes de la glande sous-maxillaire se confond avec la pathogénie des tumeurs mixtes de la parotide, des glandes du voile du palais et des lèvres, en un mot de toutes les glandes salivaires.

Innombrables sont les travaux qu'a suscités cette question, et, malgré ces travaux nombreux, des points obscurs persistent encore.

Trois théories résument toutes les hypothèses émises sur la pathogénie des tumeurs mixtes, salivaires.

Première théorie. — *Théorie épithéliale* appelée « théorie française », à tort, puisque des allemands (Hoffman, Lovenbach) en ont été les défenseurs éloquents. Mais c'est en France que cette origine a

été d'abord acceptée et le plus souvent défendue.

Pour Planteau, Pérochaud, Stéphen Paget, Malassez, Hoffmann, De Larabrie, Collet, Lovenbach, Berger, etc., les tumeurs mixtes sous-maxillaires sont des épitheliomas développés aux dépens des acini de la glande, mais remaniés ultérieurement par des transformations du stroma conjonctif.

Pendant une longue période, l'élément épithélial est contenu, étouffé par une réaction particulière et très active du stroma (tissu conjonctif, cartilagineux, osseux). Aussi quoique, d'origine épithéliale, la tumeur se comporte comme une tumeur bénigne. Puis vient une période où les masses épithéliales contenues bourgeonnent et pullulent avec une grande rapidité ; la tumeur prend les caractères d'une tumeur maligne. Commençant à l'adénome, la tumeur aboutit à un épithéliome caractérisé.

Nous n'entrerons pas dans la discussion détaillée des arguments pour ou contre la théorie épithéliale, nous contentant de renvoyer le lecteur à l'article magistral de Berger (1). Voici comment s'exprime Berger pour terminer : « Toutes les preuves sont en faveur de l'origine épithéliale :

1° Le fait que ces tumeurs se retrouvent partout où il existe des glandes salivaires, constitue une présomption très grande en faveur de l'opinion qui place le point de départ de ces tumeurs dans le tissu gandulaire.

(1) Berger, Tumeurs mixtes du voile du palais (*Revue de Chirurgie*, 1897).

2° Les connexions de la tumeur avec la glande sont très étroites, à tel point qu'on ne peut enlever la tumeur sans intéresser le tissu gandulaire.

3° Les cellules ont la forme et l'aspect épithélial ; elles sont disposées en tubes creux (épithélioma tubulé) ou pleins (boyaux épithéliaux). On voit dans ces boyaux épithéliaux de véritables globes épidermiques. »

La même année Lovenbach démontre le passage du tissu glandulaire sain au tissu néoplasique : « il a réussi à suivre réellement des conduits excréteurs de la sous-maxillaire entourés d'une infiltration de petites cellules et a vu s'en détacher des bourgeons épithéliaux qu'ils considère comme les premières origines du néoplasme ».

Brault et Decloux, à l'examen d'un cylindrome parotidien, ayant remarqué que « la thionine colore en rose vif le tissu conjonctif muqueux, tandis que les cellules avoisinantes conservent une coloration bleu intense », se sont ralliés à la théorie épithéliale.

Deuxième théorie. — *Théorie conjonctive* appelée « théorie allemande ». Elle a de nombreux partisans à l'étranger: Virchow, Kolaczek, Kauffman, Nasse, Herzfeld, Eisenmenger, Volkman, Küttner. Cette théorie a été magistralement défendue en France par Curtis (1) et par Bosc et Jeanbrau (2) ; aussi

(1) Curtis. Tumeurs mixtes de la parotide. *Archives provinciales de médecine*, 1899.

(2) Bosc et Jeanbrau. Recherches sur la nature histologique des tumeurs mixtes de la parotide. *Archives provinciales de médecine*, 1899, p. 297.

nous contenterons-nous de renvoyer le lecteur à ces travaux.

Les tumeurs mixtes salivaires prendraient leur point de départ non dans les acini, mais dans le tissu interstitiel qui les sépare : dans le tissu conjonctif (Virchow), dans les vaisseaux sanguins (Kolaczek, Eisenmenger), dans les vaisseaux et les fissures lymphatiques (Volkmann, Curtis, Bosc et Jeanbrau).

Voici comment s'exprime Curtis pour terminer :

« Cette tumeur (de la parotide) est conjonctive :

1° Parce que les cellules qui forment les bourgeons et les traînées d'aspect épithélioïde contenus dans le stroma se fusionnent, s'anastomosent de toutes parts avec les éléments du tissu conjonctif;

2° Parce que ces bourgeons de cellules eux-mêmes qui pourraient faire croire à l'existence d'un épithélioma tubulé se continuent à travers toute l'épaisseur du néoplasme avec des traînées cellulaires plus lâches et finalement avec des réseaux d'éléments disposés dans un stroma muqueux, tels qu'on les observe dans les sarcomes plexiformes types ;

3° Parce que les régions à structure épithélioïde et à structure sarcomateuse se continuent directement l'une avec l'autre, et que l'on peut suivre pour ainsi dire pas à pas la transformation des amas et tubes en un réseau cellulaire sarcomateux ;

4° Parce que, dans certains points, on voit les premiers îlots de néoformation entrer en continuité immédiate avec des vaisseaux lymphatiques qui paraissent dilatés ou revêtus d'un endothélium tuméfié ;

5° Parce que les productions kystiques qu'on observe dans le stroma ne sont pas d'origine glandulaire, mais qu'on peut suivre tous les stades de leur formation aux dépens des lymphatiques ectasiés ou des lacunes intercellulaires des bourgeons. »

Critique des deux théories précédentes

La discussion serait facile : il suffirait d'opposer aux partisans de la théorie épithéliale les faits invoqués par les partisans de la théorie conjonctive, ou, inversement, d'opposer aux partisans de la théorie conjonctive les arguments invoqués par les partisans de la théorie épithéliale.

Nous serons éclectiques et essaierons de concilier les deux opinions : Pourquoi ne trouverait-on pas deux espèces de tumeurs mixtes : les unes à prédominance conjonctive, les autres à prédominance épithéliale ? Pourquoi vouloir n'admettre à l'origine d'une tumeur mixte qu'un seul tissu : soit le tissu conjonctif, soit le tissu épithélial ? Pourquoi ne pas vouloir accepter la coexistence, dans une tumeur mixte salivaire, de deux tissus différents ?

Mais alors, admettre la présence simultanée du tissu épithélial et de tissu conjonctif dans une tumeur mixte salivaire, ce serait faire rentrer ces tumeurs mixtes dans le cadre des tumeurs composées : or, les tumeurs composées sont toutes d'origine embryonnaires : c'est la troisième théorie.

Troisième théorie. — *Théorie embryonnaire.* — Hinsberg (1), le premier, en 1899, peu après le mémoire de Curtis, émettait l'hypothèse que les tumeurs mixtes salivaires pouvaient être d'origine embryonnaire. Ce seraient des inclusions de germes fœtaux qui en seraient le point de départ.

Les productions ostéo-chondroïdes s'expliqueraient par le voisinage du cartilage de Meckel.

Ce seraient des tumeurs branchiogènes.

Cunéo et Victor Veau (1900), après avoir examiné 13 tumeurs parabuccales concluaient ainsi : « pour nous, il s'agit là de néoplasmes nés aux dépens des restes de l'appareil branchial ».

L'année suivante, Victor Veau étudiait à nouveau la question et aboutissait à la même conclusion.

Landteisner et surtout Wilms (de Leipzig) ont fait des travaux importants sur cette question et sont devenus tous les deux d'ardents défenseurs de la théorie embryonnaire.

Sans doute, ce n'est qu'une théorie ; on ne peut pas affirmer que les tumeurs mixtes proviennent sûrement de germes embryonnaires. Tant qu'on n'aura pas saisi un de ces germes embryonnaires en voie d'évolution vers une tumeur mixte, il n'y aura pas certitude. Mais il n'en reste pas moins vrai que dans l'état actuel de nos connaissances, c'est la théorie embryonnaire qui satisfait le mieux l'esprit.

En effet, Curtis, Bosc et Jeanbrau avaient établi

(1) Hinsberg. *Deutsche Zeitschrift für Chirurgie*, band I, 51.

d'une façon formelle l'existence d'éléments sarcomateux dans les tumeurs mixtes. Les travaux ultérieurs (Hinsberg, Cunéo et Victor Veau, Landteisner) ont fait découvrir des éléments de nature nettement épithéliale : globes épidermiques, vésicules closes, cellules du type malpighien.

Il nous faut donc admettre que les tumeurs mixtes sont constituées à la fois, et par du tissu épithélial, et par du tissu conjonctif : ce sont donc des tumeurs d'origine embryonnaire.

Voici les conclusions de Victor Veau :

« Les tumeurs mixtes salivaires se développent aux dépens des restes embryonnaires inclus lors de la régression des arcs branchiaux.

» Cette théorie a trois avantages :

» 1° De concorder avec des faits déjà connus et démontrés : kystes dermoïdes, kystes des mâchoires ;

» 2° D'expliquer parfaitement les particularités anatomiques de nos tumeurs : éléments épithéliaux, éléments conjonctifs ;

» 3° De s'appuyer sur des faits d'observation : nous avons assisté à la régression des arcs branchiaux et nous avons montré qu'il existe chez l'adulte, dans la région carotidienne, des restes embryonnaires. »

En résumé, la théorie embryonnaire est la seule que l'on puisse accepter et soutenir dans l'état actuel de nos connaissances.

CHAPITRE IV

SYMPTOMATOLOGIE

Dans l'étude des symptômes des tumeurs mixtes de la glande sous-maxillaire, nous examinerons : 1° leur début ; 2° leur période d'état. Quand à leur terminaison, nous la reporterons au chapitre suivant.

DÉBUT

Le début des tumeurs mixtes est ordinairement très obscur. C'est par hasard, en se regardant dans une glace ou en se rasant, que le malade constate l'existence d'une petite tumeur arrondie, mobile, indolente à la pression. Cette tumeur a alors le volume d'une noisette, ou d'une amande. Elle siège en-dessous de la portion horizontale du maxillaire inférieur. Des auteurs ont attaché une grande importance au siège primitif occupé par la tumeur : le néoplasme apparaît-il en arrière, au niveau de l'angle du maxillaire inférieur, il est

constitué par des glanglions. Au contraire, apparaît-il en avant, du côté du menton, c'est un néoplasme glandulaire.

Mais il arrive bien rarement que le patient puisse spécifier exactement l'endroit exact où a débuté la tuméfaction. Et en admettant qu'il puisse le faire, nous estimons que ce signe est insuffisant pour affirmer la nature glandulaire ou ganglionnaire de la tuméfaction, tant les ganglions et la glande sous-maxillaires sont connexes. Ecoutons Tillaux : « Les ganglions sont situés dans la loge fibreuse de la glande et en contact immédiat avec le tissu glandulaire. » Et Testut : « Les ganglions, au nombre de 6 ou 7, se trouvent immédiatement en contact avec le tissu glandulaire. »

Le développement de ces tumeurs est excessivement lent : dans nos différentes observations, il s'est écoulé entre le moment où la tumeur a été découverte par le malade et le moment où celui-ci est venu consulter le chirurgien un espace de temps qui varie de 2 à 18 ans. Ce développement se fait progressivement, sans poussées aiguës, du moins quand on laisse l'affection évoluer. Mais le plus souvent, la tumeur est prise par le malade lui-même pour une « glande », et cette glande est alors l'objet d'applications fondantes qui ont pour unique résultat de donner un coup de fouet à l'évolution de la tumeur. Tantôt il y a application de pommades résolutives, tantôt application de caustiques, tantôt application de teinture d'iode, etc.

D'autres fois, le malade toujours persuadé qu'il porte une glande au cou, ou même parfois sur le conseil de son médecin qui n'a fait qu'un examen tout à fait superficiel, suit un régime, prend de l'huile de foie de morue, du sirop de fer, de l'iodure de potassium. Mais enfin, ce traitement général, s'il n'entraîne pas la résolution de cette pseudo-glande, n'est toutefois pas nuisible ; il ne donne pas de coup de fouet à la tumeur, comme les applications locales précédentes.

Dans certains cas, il peut arriver que la tumeur prenne tout à coup un accroissement de volume subit, tantôt sans cause apparente, tantôt à la suite d'une cause plus ou moins efficace : grossesse, traumatisme, etc. L'étude anatomo-pathologique de ces tumeurs nous explique ces accroissements subits de volume (Berger).

PÉRIODE D'ÉTAT

I. — **Signes physiques.**

Siège. — Les tumeurs mixtes de la glande sous-maxillaire occupent la région sus-hyoïdienne latérale, c'est-à-dire la région de la glande sous-maxillaire elle-même.

Nous savons, en effet, que la glande sous-maxillaire se trouve située contre la face interne du maxillaire inférieur, immédiatement au-dessus de la portion moyenne du digastrique, remplissant pour ainsi dire l'espace angulaire que circonscrivent

entre eux le ventre antérieur et le ventre postérieur de ce dernier muscle. Elle est, comme la parotide, renfermée dans une loge ostéo-fibreuse fermée de toutes parts : la loge sous-maxillaire. Celle-ci, prismatique triangulaire, nous présente une face externe formée par le maxillaire, une face interne répondant à une nappe musculaire (mylo-hyoïdien et hyoglosse) tapissée par le feuillet profond de l'aponévrose cervicale superficielle, et une face inférieure recouverte par le feuillet superficiel de l'aponévrose cervicale superficielle, par le muscle peaucier et par les téguments. Cette loge se trouve fermée en avant et en arrière par la fusion réciproque des deux feuillets aponévrotiques précités.

Or, les tumeurs mixtes restent localisées dans cette loge, de sorte qu'en général, la tumeur mixte de la glande sous-maxillaire occupe la partie supérieure et latérale du cou, en-dessous de la portion horizontale du maxillaire, atteignant en bas l'os hyoïde, parfois descendant jusqu'au cartilage thyroïde, s'étendant en arrière jusqu'à l'angle du maxillaire inférieur et même jusqu'au bord antérieur du muscle sterno-cléido-mastoïdien, et restant distant, en avant, de quelques centimètres de la symphyse mentonnière.

En dehors, rien ne met obstacle au développement de la tumeur, puisque la glande n'est recouverte que par le feuillet superficiel de l'aponévrose du cou, le muscle peaucier et la peau. En dedans, au contraire, les muscles du plancher de la bouche : hyo-glosse et mylo-hyoïdien, forment barrière, de sorte

qu'habituellement les tumeurs mixtes de la glande sous-maxillaire ne sont guère visibles dans l'intérieur de la cavité buccale ; elles sont simplement perceptibles à la palpation.

Telles sont les limites habituelles des tumeurs mixtes de la glande sous-maxillaire. Il est rare qu'elles présentent un volume exagéré : on les voit alors dépasser en haut la branche horizontale du maxillaire pour gagner la région massétérine, descendre jusque sur le cartilage thyroïde et comprimer la trachée et les vaisseaux du cou, dépasser en avant la symphyse mentonnière. Mais, sauf les cas où la tumeur a acquis un volume considérable, il n'y a pas d'empiètement sur les régions voisines, et jamais on n'a observé de tumeurs mixtes, de volume moyen, ayant poussé des prolongements antérieur, postérieur, supérieur ou inférieur.

Volume. — Le volume de ces tumeurs n'est jamais très considérable : quand le malade s'aperçoit par hasard de cette tumeur, celle-ci a ordinairement le volume d'une noisette. Puis, elle grossit lentement en 4, 5, 10 et même 20 ans, et, quand le malade vient consulter le chirurgien, la tumeur atteint tantôt le volume d'une « amande », tantôt le volume d'un « œuf de poule », d'un « œuf d'oie », d'une « mandarine », du « poing ». Ces dimensions sont rarement dépassées, car dès que la tumeur a atteint le volume du poing, elle est déjà disgracieuse, et ce motif suffit à lui seul pour entraîner le malade à venir en demander lui-même l'extirpation au chirurgien.

Forme. — La forme est généralement soit arrondie, soit ovalaire. Cependant, Gross et Vautrain citent un chondro-sarcome ayant « la forme d'une pyramide dont le sommet serait inférieur et la base appliquée sur le rebord inférieur du maxillaire. » L'adéno-chondrome de Lannelongue avait aussi une forme pyramidale.

Direction. — Presque toujours parallèles à la branche horizontale du maxillaire inférieur, les tumeurs mixtes de la glande sous-maxillaire sont, quelquefois aussi, obliques en bas, en avant et en dedans.

Dimensions. — Les dimensions sont toujours à peu près identiques quand le malade vient consulter le chirurgien, les tumeurs présentent un grand diamètre de 5, 6, 7 centimètres, et un petit diamètre de 3, 4 centimètres.

Surface. — La surface des tumeurs mixtes est toujours irrégulière, bosselée, mamelonnée, parfois même lobulée (Gross et Vautrain). Le chondro-carcinome de Griffini et Trombetta avait une « surface lisse et régulièrement convexe », mais les auteurs s'empressent d'ajouter « à l'exception de trois petites nodosités ». La peau conserve sa coloration et sa souplesse normales : elle n'est jamais envahie par le néoplasme, ne présente pas d'ulcérations.

Mobilité. — Le mobilité est un des signes les plus importants des tumeurs mixtes de la glande sous-maxillaire. Dans toutes nos observations, les tumeurs sont mobiles : d'abord et surtout mobiles

sous la peau : on ne trouve jamais d'adhérences, jamais de peau d'orange; cela ne nous étonnera pas, la tumeur étant toujours encapsulée. C'est cet encapsulement qui explique aussi la mobilité profonde ; la tumeur mixte sous-maxillaire reste toujours mobile sur les muscles mylo-hyoïdien et hyo-glosse qui constituent le plancher de la bouche ; elle reste toujours indépendante et séparée par un petit espace de la branche horizontale du maxillaire inférieur. Il faut que la tumeur ait atteint un volume considérable, qu'elle ait surdistendu l'aponévrose cervicale et la loge ostéo-fibreuse sous-maxillaire pour perdre cette mobilité.

Consistance. — Saisissant la tumeur entre les doigts de la main droite, ou palpant des deux mains, l'une à l'extérieur et un ou deux doigts de l'autre main introduits dans la cavité buccale, on sent une tumeur dure, résistante. Le cartilage est-il diffusé dans toute la tumeur, cette dernière sera uniformément dure. Mais, au contraire, le cartilage est-il disposé en îlots plus ou moins considérables, on pourra sentir à côté de portions modérément dures, des points plus résistants. Ces tumeurs ne sont jamais molles; à plus forte raison ne sont-elles jamais fluctuantes.

2° Signes fonctionnels

Douleur. — L'absence de douleurs aussi bien spontanées qu'à la pression, est généralement observée :

les tumeurs mixtes sont le plus souvent indolores. Cependant, parmi nos observations, la douleur est notée 4 fois. Dans le cas de Lannelongue : « les douleurs n'étaient pas réveillées par la pression, mais sans cause et surtout après un certain temps de travail d'écriture, il se produisait des douleurs assez vives qui s'étendaient dans le cou et jusque dans la bouche. » Le symptôme douleur ne peut donc pas nous servir pour poser ou rejeter le diagnostic de tumeur mixte sous-maxillaire.

Secrétion salivaire. — La salivation n'est guère un meilleur signe de diagnostic que la douleur. Tandis que pour les uns, la salivation serait diminuée, pour les autres, elle est exagérée : c'est ainsi que Talazac a prétendu que dans tous les cas, la secrétion salivaire est diminuée ou abolie. Une partie de la glande, dit-il, s'est transformée en néoplasme ; l'autre partie est refoulée comprimée par la tumeur et consécutivement atrophiée, dégénérée : cette glande ne peut donc plus secréter.

Mais, d'autre part, la malade de Ponsot prétendait que la pression de sa tumeur faisait s'écouler plus abondamment la salive de la bouche.

Quant à nous, il nous semble bien difficile d'apprécier l'exagération ou la diminution de la secrétion d'une glande sous-maxillaire.

Mastication, déglutition. — En règle générale, on n'observe aucun trouble de la mastication. Mais, l'on conçoit très bien qu'une tumeur sous-maxillaire puisse arriver à un développement suffisamment

grand pour gêner l'amplitude des mouvements du maxillaire inférieur, ou même pour faire saillie dans la cavité buccale au point de mettre obstacle au broiement et au passage des aliments. Nous n'avons trouvé, dans toutes nos observations, aucun trouble ni de la mastication ni de la déglutition.

Gêne de la parole. — Le larynx n'est guère plus comprimé que le pharynx : il n'y a jamais d'altération de la voix.

Retentissement sur les ganglions lymphatiques. — Il n'y a, en général, pas de retentissement ganglionnaire. Nous avons trouvé une seule observation où les ganglions aient été envahis par le néoplasme (Griffini et Trombetta), et encore à l'examen clinique, il est écrit : « pas de ganglions lymphatiques engorgés ». Ce n'est qu'à l'examen microscopique de la tumeur qu'on constata cet envahissement lymphatique, envahissement bien naturel, car la tumeur mixte qui datait de seize ans évoluait d'une façon maligne depuis six mois.

Cette participation des ganglions lymphatiques est un bon signe de diagnostic : trouvez-vous au niveau de la loge sous-maxillaire une tuméfaction unique, il y a beaucoup de chances pour qu'elle soit constituée par une tumeur glandulaire bénigne. Trouvez-vous au contraire plusieurs tuméfactions, il est fort probable qu'elles sont de nature ganglionnaire.

Retentissement sur les autres organes. — On ne note pas de propagation à distance. Dans une seule

observation (Griffini et Trombetta), on a noté une propagation dans le maxillaire inférieur (cet os a été réséqué) et une propagation jusque dans le poumon. Mais, nous le répétons, cette tumeur mixte était devenue maligne depuis six mois.

Retentissement sur l'état général. — L'état général ne se trouve jamais atteint. Dans aucune de nos observations nous n'avons trouvé d'amaigrissement ou d'affaiblissement : les malades étaient toujours vigoureux et jouissaient d'une bonne santé.

CHAPITRE V

DIAGNOSTIC

De l'étude symptomatologique précédente, il résulte que toute tumeur mixte de la glande sous-maxillaire consiste en une tumeur unique, — apparaissant entre 15 et 30 ans, — siégeant dans la région sus-hyoïdienne latérale, — évoluant lentement en 5 à 10 ans, — du volume d'un œuf de poule ou d'une orange, — de forme ovoïde, arrondie, — de surface irrégulière, bosselée, mamelonnée, — de consistance dure, résistante, — mobile sous la peau et dans la profondeur, — sans altération des téguments, — non douloureuse le plus souvent, — n'entraînant aucun trouble, ni de la salivation, ni de la mastication, — ne se propageant pas aux ganglions lymphatiques, ne se généralisant pas dans les autres organes, ne

retentissant pas sur l'état général, et ne récidivant pas une fois extirpée chirurgicalement.

Certains auteurs ont cru trouver un signe pathognomonique de toute tumeur glandulaire sous-maxillaire : le « signe de Talazac ».

Talazac conseille d'introduire un stylet de Bowman ou d'Anel dans le canal de Warthon. Vient-on alors à faire mouvoir la tumeur dans tous les sens : si les mouvements d'oscillation se transmettent au stylet, la tumeur est glandulaire ; si au contraire, le stylet reste immobile, la tumeur n'est pas glandulaire ; — nous ferons remarquer que Talazac a constaté ce fait dans les expériences faites sur le cadavre, quand il saisissait directement la tumeur entre les doigts. — Il est moins affirmatif en clinique : « le signe dit-il peut être de quelque utilité ».

Tous les auteurs, Verneuil, Tillaux, Poncet sont d'accord pour considérer ce signe comme tout-à-fait aléatoire.

Voici ce qu'écrit Dubar (1) : « pour qui connaît les rapports intimes des ganglions lymphatiques avec la glande, il est manifeste que le stylet doit remuer, qu'il s'agisse d'une tumeur ganglionnaire ou glandulaire. »

Nous ne croyons pas à l'existence de signe pathognomonique des tumeurs glandulaires sous-maxillaires : ce n'est que par la recherche de tous les caractères signalés plus haut, que l'on peut arriver à poser

(1) DUBAR. Tumeur mixte de la glande sous-maxillaire gauche, *Écho médical du Nord*, 26 avril 1903.

un diagnostic ferme de tumeur mixte de la glande sous-maxillaire. Il est vrai qu'il reste à notre disposition un autre moyen, c'est de procéder par élimination.

Quelles sont donc les tumeurs qui peuvent être confondues avec une tumeur glandulaire sous-maxillaire ?

I. — **Tumeurs ganglionnaires.**

Adénite aiguë. — On retrouve toujours le point de départ : de l'impétigo du cuir chevelu, une égratignure, une plaie des lèvres, de la joue, une dent cariée, une angine, une stomatite, etc. Ou bien, il n'y a qu'un engorgement : cette petite tuméfaction douloureuse à la pression évolue en quelques jours, une à deux semaines au plus.

Ou bien il y a suppuration, il se forme un adénophlegmon ; la peau rougit, s'infiltre d'œdème, est prête à se rompre.

Adénite chronique simple. — Ici encore on trouve un point de départ : des dents cariées, des angines à répétition. Mais il n'y a pas une tuméfaction unique, on sent 2, 3, 4 ganglions gros comme une noisette, mobiles, indolents.

Adénopathie tuberculeuse. — Il est tout à fait exceptionnel qu'un seul ganglion soit pris : le plus souvent, on sent une grappe poly-ganglionnaire formée de grains d'abord isolés, distincts, mais qui finissent par se fusionner grâce à une épaisse

gangue de périadénite, d'où une tumeur épaisse, à surface irrégulière, lobulée.

Cette masse subit la caséification, devient fluctuante, adhère à la peau en certains points ; celle-ci rougit, s'ulcère, d'où des ouvertures déchiquetées, des décollements sous-cutanés, etc.

On trouve en outre d'autres manifestations tuberculeuses concomittantes : des engorgements ganglionnaires en d'autres régions, des gommes tuberculeuses de la peau, des signes de tuberculose pulmonaire, des tumeurs blanches articulaires, etc.

Adénopathie syphilitique.

A) *Primitive.* — On trouve un chancre des lèvres, de l'amygdale, etc., la tuméfaction acquiert rapidement un volume considérable et évolue en quelques semaines.

B) *Secondaire.* — Il n'y a pas une tumeur sous-maxillaire, mais 2, 3, 6 ganglions sous-maxillaires. On peut tâter à la nuque le pouls de la vérole (Ricord). Il y a concomittance des autres accidents de la période secondaire de la syphilis.

Lymphadénome. — L'examen du sang montre un excès de globules blancs à moins qu'il ne s'agisse de lymphadénie aleucémique. La tumeur peut, au début, être unique, dure, roulant sous le doigt, mais bientôt de nouveaux ganglions se prennent, d'où un chapelet à grains distincts et mobiles. Dans une deuxième phase, ces grains augmentent de volume et se fusionnent : d'où une tumeur irrégulière de la grosseur d'une noix ; de plus l'exploration du creux

de l'aisselle, du pli inguinal, révèle l'existence de masses ganglionnaires semblables. Il faut rechercher aussi la lymphadénie mésentérique, la lymphadémie médiastinique, etc., etc.

Lymphosarcome. — Le lymphosarcome a une consistance plus molle, presque fluctuante. L'évolution en est ordinairement rapide : de quelques mois à 1 an. Le plus souvent, il y a extension aux ganglions voisins de la région carotidienne. Enfin, la douleur est un symptôme fréquent.

Adénopathie néoplasique. — La tumeur résulte de la fusion de plusieurs noyaux durs, mobiles, indolents. Elle n'apparaît guère avant 50 ans. Elle survient au cours d'un épithélioma de la face, des lèvres, de la langue, du pharynx, de l'œsophage, de l'amygdale, etc.

II. — **Tumeurs du maxillaire inférieur.**

Les commémoratifs sont ici très importants : jamais une tumeur du maxillaire inférieur même tout à fait au début, n'est mobile; jamais elle ne roule sous les doigts.

En outre, une tumeur glandulaire sous-maxillaire apparaît toujours nettement au-dessous de la branche horizontale du maxillaire inférieur, dans la région sus-hyoïdienne latérale. Du reste, à l'examen, à moins d'un développement par trop considérable de la tumeur, on parvient encore à sentir un sillon de

séparation entre la tumeur glandulaire et le bord du maxillaire inférieur.

III. — Tumeurs du tissu cellulaire.

Lipome. — Le lipome est rare au niveau de la région sous-maxillaire; il forme une tumeur arrondie, lobulée, pâteuse. pseudo-fluctuante.

Kyste sébacé. — Le kyste sébacé est encore plus rare que le lipome, au niveau de la région sous-maxillaire. Il forme une tumeur peu mobile, comme enchassée dans la peau, de consistance le plus souvent molle; un point noir un peu déprimé en marque souvent le centre.

Abcès froid. — L'abcès froid évolue plus rapidement, en quelques semaines. Il ne tarde pas à se ramollir, et devient rénitent, fluctuant; puis la peau s'enflamme, devient violacée et adhérente.

Actinomycose. — La tumeur actinomycosique a un caractère subinflammatoire un peu particulier; elle adhère à la peau; elle s'accompagne de chaleur et de rougeur; la peau s'ulcère en donnant issue à un liquide puriforme au milieu duquel le microscope revèle le parasite de l'actinomycose.

IV. — Affections de la glande sous-maxillaire.

Calcul salivaire. — Il y a des véritables accès douloureux, en particulier à l'occasion des repas; par

la palpation, avec l'index introduit dans la bouche, on sent une saillie dure et rugueuse. La pression de la tumeur provoque un écoulement de liquide louche par l'ostium. Si on pratique le cathétérisme du canal de Wharton, on est arrêté par un corps résistant.

Inflammation aiguë de la glande. — Cette inflammation est : soit primitive (oreillons) et alors les parotides sont prises en même temps ; soit secondaire et alors, le patient est atteint de saturnisme, de fièvre typhoïde, etc.

La tuméfaction évolue du reste en quelques jours.

Inflammation chronique de la glande. — Les tumeurs inflammatoires chroniques de la glande sous-maxillaire sont rares : il n'y en a que quelques cas repportés par Küttner et Diriani. Il y a toujours, à l'origine, des phénomènes aigus : souvent des calculs salivaires. Le cathétérisme du canal de Wharton est impossible.

Tuberculose de la glande. — La tuberculose de la glande sous-maxillaire est rare (Pinoy, Lecène, O'zoux) ; elle n'est même pas admise par tous les auteurs ; c'est dire que son histoire est encore peu connue. Il y a concomittance d'autres lésions tuberculeuses.

Syphilis de la glande. — La syphilis de la glande est aussi rare que la tuberculose : elle est également niée par bien des auteurs ; son histoire n'est pas mieux connue. On trouve en même temps d'autres

accidents spécifiques. Le traitement mercuriel fait fondre la tumeur.

Kyste salivaire. — La tumeur reste petite : un petit œuf de poule au maximum. Elle est régulièrement arrondie, molle, fluctuante. Une ponction exploratrice donne un liquide clair, ambré, un peu visqueux et filant.

Tumeurs malignes de la glande (sarcome, carcinome. — Les tumeurs malignes de la glande sous-maxillaire ne sont pas très fréquentes.

Mobiles au début, elles ne tardent pas à adhérer aux plans profonds et à la peau. Elles évoluent rapidement en un ou deux ans, se propageant aux tissus voisins, se généralisant dans d'autres organes et entraînant la cachexie. Les ganglions du voisinage sont tuméfiés. Il y a fréquemment des douleurs.

Tumeurs bénignes de la glande. — Nous retrouvons tous les signes des tumeurs mixtes glandulaires :

L'adénome a une forme ovoïde et lobulée, une consistance ferme, sans fluctuation ni rénitence.

L'enchondrome a souvent un volume plus considérable ; il est bosselé, dur au toucher.

Le fibrome constitue une tumeur plus régulière que la précédente, mais moins dure, moins résistante.

Le *myxome* forme une tumeur molle, d'aspect gélatineux.

Mais l'adénome pur, l'enchondrome pur, le fibrome pur, le myxome pur sont des tumeurs très rares. Les 4/5 des tumeurs bénignes de la glande sont des tumeurs mixtes.

Quant à vouloir différencier cliniquement l'adénome, le fibrome, l'enchondrome des tumeurs mixtes, c'est très difficile pour ne pas dire impossible. Seul l'examen anatomo-pathologique de la tumeur peut faire le diagnostic.

CHAPITRE VI

PRONOSTIC

Les tumeurs mixtes de la glande sous-maxillaire nous présentent donc tous les symptômes des tumeurs bénignes ;

1° Elles se développent excessivement lentement : il leur faut 5, 6, 10 ans pour atteindre le volume du poing ;

2° Elles sont bien limitées, entourées d'une coque conjonctive ;

3° Elles sont mobiles, sans adhérences ni superficielles, ni profondes ;

4° Elles ne se propagent pas aux ganglions lymphatiques ;

5° Elles ne se généralisent pas dans les autres organes ;

6° Elles ne retentissent pas sur l'état général ;

7° Enfin, une fois extirpées chirurgicalement elles ne récidivent pas.

Mais il ne faudrait pas croire que les tumeurs mixtes conservent toujours cette extrême bénignité.

L'étude clinique à elle seule nous montre déjà que ces tumeurs peuvent perdre ce caractère de bénignité. Ecoutons en effet ce que dit Ponsot :

« Nous nous rappelons avoir vu arriver un jour dans le service de M. le professeur Pollosson, une une femme âgée de 70 ans portant dans la région cervicale gauche une tumeur volumineuse; la malade faisait remonter le début de son affection à plus de 35 ans, et montrait nettement qu'alors le siège en était dans la loge de la glande sous-maxillaire. La tumeur qui, à l'origine, était de la grosseur d'une petite noix, avait augmenté peu à peu, mais c'était seulement pendant ces dernières années, qu'elle avait acquis un volume si considérable. Quand nous la vîmes, non seulement la sous-maxillaire, mais encore la parotide et la glande sublingnale étaient envahies. Il s'agissait là, sans doute, d'un adénochondrome de la sous-maxillaire ayant dégénéré et ayant revêtu le type malin. »

Griffini et Trombetta rapportent également l'observation d'une femme de 56 ans qui portait depuis 16 ans une tumeur cartilagineuse de la sous-maxillaire; depuis 6 mois la tumeur augmentait considérablement de volume; et à l'examen on constatait le développement d'un sarcome secondaire dans la partie médiane de la machoire inférieure.

Mais c'est surtout l'examen histologique qui nous permet de bien nous rendre compte de la possibilité d'une transformation maligne. En effet, comment sont constituées les tumeurs mixtes? — Elles renferment deux sortes d'éléments :

1° Des éléments cellulaires ;

2° Un stroma (muqueux, conjonctif, cartilagineux).

Si le stroma prédomine, si les cellules sont peu nombreuses, nous aurons une tumeur bénigne ; bien souvent, en effet, l'élément muqueux, conjonctif ou cartilagineux comprime les cellules.

Mais il peut arriver, sous une influence quelconque, que les éléments cellulaires prédominent, l'emportent sur le stroma, et alors la tumeur deviendra maligne. C'est ainsi qu'une tumeur ayant évolué très lentement pendant 10, 20 ans et même plus, pourra tout d'un coup s'accroître rapidement, envahir les tissus voisins, les autres glandes salivaires (Ponsot), les ganglions et le maxillaire inférieur (Griffini et Trombetta), se propager aux autres organes : au poumon (Griffini et Trombetta). Et alors, que trouve-t-on à l'examen microscopique? Ecoutez Griffini et Trombetta : « A côté du tissu cartilagineux, on trouve un stroma conjonctif à structure alvéolaire dont les alvéoles sont remplis de cellules à gros noyaux avec protoplasma délicat, finement granuleux : ce sont des masses épithéliales. La portion de l'os atteinte nous présente un stroma alvéolaire avec des alvéoles remplis de cellules identiques à celles de la tumeur glandulaire. »

Voilà nettement du tissu carcinomateux.

Les tumeurs mixtes ne sont donc pas toujours des tumeurs bénignes : sans doute le plus souvent, les éléments cellulaires sont étouffés par le tissu de soutien, et la tumeur mixte est bénigne; mais dans certains cas, c'est le contraire qui arrive, et la tumeur mixte devient alors une véritable tumeur maligne.

CHAPITRE VII

TRAITEMENT

Nous distinguerons : le traitement médical et le traitement chirurgical.

I. — Traitement médical.

Nous ne nous attarderons pas sur le traitement médical, car il ne donne aucun résultat. On a essayé en vain la traitement général par l'huile de foie de morue, par le sirop de fer, par les iodures, etc.

On a aussi essayé le traitement local : l'application de pommades résolutives (onguent mercuriel, icthyol), l'application de révulsifs (teinture d'iode, cautère), l'application de cataplasmes (farine de lin).

Mais ce traitement local a eu pour conséquence

bien souvent, non pas d'arrêter la tumeur dans son évolution, mais au contraire de lui donner un véritable coup de fouet.

II. — **Traitement chirurgical.**

Le traitement chirurgical est à l'heure actuelle le seul traitement des tumeurs mixtes glandulaires sous-maxillaires. Mais doit-on, à tout malade porteur d'une tumeur mixte sous-maxillaire, conseiller l'opération, même si la tumeur encore petite paraît rester stationnaire ?

Bien souvent, le chirurgien n'est pas consulté à cette période : quand le malade va trouver son médecin, c'est que la tumeur s'accroît vite ou qu'elle a déjà acquis un volume suffisant pour le gêner, non pas dans les fonctions de mastication ou de déglutition, mais seulement au point de vue esthétique. Mais, quel que soit le volume de la tumeur, quelle que soit la rapidité de son évolution, le médecin doit toujours en conseiller l'extirpation.

Nous avons vu, en effet, que la tumeur mixte, la plus bénigne en apparence, pouvait tout d'un coup évoluer à la façon d'une tumeur maligne. Par conséquent, quand le chirurgien pratique l'extirpation d'une tumeur mixte sous-maxillaire, ce n'est pas seulement parceque la tumeur est disgracieuse, mais surtout parce qu'elle peut devenir maligne.

L'opération n'est du reste d'aucune gravité, pourvu que l'on s'entoure de toutes les précautions néces-

saires : l'aide chargé de la chloroformisation sera rompu à la pratique de l'anesthésie. Le champ opérateur sera rigoureusement aseptisé.

Le chirurgien a alors deux procédés à sa disposition :

1° *La voie buccale.*

C'est le procédé de Jobert de Lamballe. Dans un premier temps on incise la muqueuse buccale et on ouvre la coque fibreuse qui enveloppe la glande. Dans un deuxième temps on énuclée la tumeur après l'avoir séparée des parties avoisinantes.

Ce procédé évite, il est vrai, une cicatrice extérieure ; mais il entraîne des difficultés opératoires considérables ; aussi est-il de nos jours complètement abandonné.

2° *La voie sus-hyoïdienne.*

La tête du malade est inclinée du côté sain, le menton un peu relevé, l'épaule abaissée.

1er temps. — Incision curviligne à concavité supérieure, plus ou moins étendue suivant le volume de la tumeur et dont les deux extrémités répondent au bord inférieur du maxillaire. La peau, le peaucier et l'aponévrose cervicale superficielle sont successivement sectionnés.

2e temps. — Recherche et section de l'artère faciale entre deux ligatures au niveau du point où ce vaisseau croise le bord inférieur du maxillaire.

3e temps. — Dégagement de la tumeur d'abord en haut, puis en avant ; et à mesure que le décollement avance, on fait basculer la masse du haut en bas de manière à bien voir ce que l'on fait.

4e temps. — Bientôt la tumeur ne tient plus que par son pédicule fibro-vasculaire (artère et veine faciales) en arrière et en dehors. Celui-ci est sectionné entre deux ligatures ; l'énucléation se fait ainsi sans la moindre hémorrhagie. L'espace sus-hyoïdien se trouve disséqué. On voit nettement les deux ventres du digastrique, le stylo-hyoïdien, le nerf et la veine linguale, le nerf grand hypoglosse, le muscle mylo-hyoïdien. Il faut prendre soin de ménager le nerf grand hypoglosse.

5e temps. — Suture avec ou sans draînage.

Si toute l'opération a été conduite aseptiquement, 10 ou 12 jours après l'intervention, le malade doit reprendre ses occupations habituelles.

Il nous reste à faire une dernière remarque : la glande est toujours plus ou moins adhérente à la tumeur ; il ne faut pas vouloir disséquer la tumeur de la glande, les séparer l'une de l'autre afin de conserver la glande. Au contraire, comme le disent les chirurgiens, « on ne doit pas regarder à l'étoffe », il faut enlever une grande partie de la glande ; il faut disséquer la région sus-hyoïdienne, bien mettre à nu les muscles digastrique et stylo-hyoïdien, les nerfs grand hypoglosse et lingual. Il faut enlever les ganglions, si petits qu'ils soient. Ce n'est qu'à condition qu'on peut espérer ne pas assister à une récidive.

OBSERVATIONS

Observation I

Enchondrome de la glande sous-maxillaire. — Fr. Scholz, *Ueber das Enchondrom*, thèse inaugurale, Breslau, 1855. (Bull. et mém. Société chirurgie, 1879).

La tumeur comprend toute la glande sous-maxillaire. Elle est ovoïde, pèse 35 gr. 50 et mesure 0 m. 055 de long ; sa consistance est assez grande. Elle est entourée d'une couche de tissu conjonctif. A la coupe, elle présente l'aspect d'une substance hyaline, translucide, blanche ou blanc bleuâtre, parsemée de nombreuses cavités disposées assez régulièrement et remplie d'une substance jaunâtre, plus ou moins molle. Plusieurs points sont ossifiés.

Examen microscopique. — La tumeur est coupée et placée pendant deux heures dans l'acide chlorhydrique à 10 °/₀ pour enlever les sels calcaires, puis cuite dans l'éther pour en retirer la graisse.

Les coupes sont traitées par la teinture d'iode, la potasse ou l'acide acétique. L'enveloppe de tissu conjonctif est épaisse de 1 à 2 lignes. Immédiatement après, on trouve une couche cartilagineuse dont les cellules ont de 0,03 à 0,05 de ligne.

Disposées régulièrement dans le tissu, ces cellules sont rondes, fusiformes vers la surface ; quelques-unes étoilées, ressemblent aux corpuscules osseux, mais on ne trouve ni anastomoses entre leurs prolongements, ni espaces entre les cellules et la substance intercellulaire. Au centre de la tumeur, on trouve certaines parties ramollies et d'autres ossifiées. Aux points ramollis, le tissu cartilagineux assez normal (cellules plus petites et plus rares) est parsemé de lacunes nombreuses, rondes ou elliptiques. Le tissu cartilagineux est brunâtre, plus ou moins strié, passant en certains points au fibro-cartilage ; à l'intérieur des lacunes, on reconnaît difficilement les cellules cartilagineuses. On y trouve, par contre, de nombreuses gouttelettes de graisse isolées ou réunies, des amas de molécules calcaires et une substance finement granulée, brunâtre, insoluble dans l'éther et l'acide chlorhydrique. Là où il y a du fibro-cartilage, quelques cellules cartilagineuses sont ratatinées et l'on voit çà et là des stries minces, brunes, ramifiées ou réticulées. Nulle part, on ne trouve de vaisseaux.

Observation II

Chondrome primitif de la région sous-maxillaire. — S. Pozzi (Bull. Soc. anatomique, 1872).

La veuve T..., 54 ans, entre le 22 février 1872, à l'hôpital des Cliniques, service de M. Richet.

Antécédents. — Cette femme, très vigoureuse, point lymphatique, réglée à 17 ans, travaille dans les champs depuis son enfance et s'est toujours bien portée. Il y a dix-huit ans, violente névralgie faciale occasionnée par la carie de la deuxième petite molaire inférieure gauche. Elle s'aperçut alors d'une petite glande roulant sous le doigt, grosse comme

une noisette, située derrière le corps de la mâchoire inférieure, dans la région sus-hyoïdienne gauche. Elle n'était pas alors apparente à la vue, et la palpation seule permettait de la percevoir. Pendant deux ans, cette tumeur ne fit aucun progrès. A ce moment elle augmenta de plus en plus sans avoir jamais donné lieu à des douleurs. Depuis deux ans il s'est manifesté une salivation exagérée qui force la malade à s'essuyer continuellement les lèvres. La nuit elle mouille son oreiller.

État. — La tumeur, plus grosse qu'un œuf de dinde, siège immédiatement au dessous de l'angle du maxillaire gauche et remplit tout l'espace compris entre cet os et la grande corne de l'os hyoïde. Elle ne paraît pas adhérente profondément. La peau n'est pas altérée, et glisse librement sur la tumeur. Point d'engorgement ganglionnaire dans le voisinage. Santé excellente.

Opération le 26 février. — La tumeur est disséquée facilement et enlevée. On peut se convaincre alors de la parfaite indépendance de la glande sous-maxillaire en avant de laquelle elle est située.

La tumeur examinée, avec moi par M. Legros, est un chondrome sans aucun vestige de tissu glandulaire. Les chondroplastes, ovoïdes, rapprochés de petit volume, contiennent en moyenne de 2 à 3 cellules.

Il me paraît naturel d'admettre un chondrome primitif d'un ganglion sous-maxillaire.

Examen de la tumeur présentée par M. Pozzi (Rendu et Malassez). — La tumeur se compose de deux parties différentes : l'une dure, l'autre molle. Les portions dures présentent à la coupe une grande quantité de culs de sac glandulaires très nets, montrant la terminaison bosselée et acinée, et sur la coupe transversale l'épithélium cylindrique qui les tapisse.

La tumeur a donc pris naissance dans du tissu glandulaire et non dans un ganglion lymphatique. Les parties molles. qui ont une consistance comme gélatineuse, montrent sous le

microscope un tissu fondamental transparent, obscurément fibrillaire, c'est du tissu muqueux; c'est donc du myxome.

Observation III

Enchondrome de la glande sous-maxillaire. — (Virchow. Traité des tumeurs, t. I, p. 502.) — (Bullet. et mém. Société de chirurgie, 1879, Nepveu.)

Virchow a emprunté à la clinique de Jünken, 1857, une observation d'enchondrome de la glande sous-maxillaire dont il donne seulement la description anatomique.

La tumeur était arrondie, un peu aplatie, presque de la grosseur du poing, mamelonnée à l'extérieur, très dure à la palpation; sur la coupe, on distinguait des tractus fibreux, volumineux, hyalins, répondant aux anciens conduits glandulaires et à leurs ramifications. Entre eux, se trouvaient les lobes de l'enchondrome partiellement crétifiés à leur centre, ou transformés en os spongieux contenant de la moelle graisseuse. La substance glandulaire était en partie atrophiée. Toutefois dans certains points et notamment au pourtour de la tumeur, les lobules terminaux de la glande, remplis de cellules hypertrophiées, formaient des masses plus ou moins considérables.

Observation IV

Enchondrome primitif de la glande sous-maxillaire
De Marignac. (Bull. Soc. Anatom., 1877.)

Joséphine D..., 22 ans, entre le 20 janvier 1877 dans le service de M. Théophile Anger, à Lourcine.

Pas d'antécédents de famille, ni d'antécédents personnels.

Il y a 6 ans, à l'âge de 16 ans, la malade s'est aperçue pour la première fois de l'existence d'une petite tumeur roulant sous le doigt et siégeant au niveau de la glande sous-maxillaire gauche. Elle paraît être restée stationnaire assez longtemps ; mais depuis 3 ans, elle a augmenté de volume d'une manière graduelle et continue.

Etat à l'entrée à l'hôpital. — La malade présente un aspect vigoureux, on aperçoit sous la branche horizontale du maxillaire inférieur du côté gauche une grosseur assez volumineuse, envahissant toute la partie latérale de la région sus-hyoïdienne. Elle proémine un peu plus lorsque la malade porte la tête en arrière que lorsqu'elle la penche en avant. La peau est complètement intacte, elle n'est pas adhérente. A la palpation, on sent une tumeur mobile, légèrement mamelonnée, d'une consistance assez ferme ; elle a une forme allongée à grand axe parallèle au bord inférieur du maxillaire. En introduisant un doigt dans l'intérieur de la bouche, on ne sent aucune déformation appréciable du plancher. Cette tumeur n'a jamais causé à la malade la plus petite douleur ni la moindre gêne dans la mastication. Les mouvements du cou sont complètement libres.

M. Anger porta le diagnostic de chondrome de la glande sous-maxillaire.

Opération le 22 janvier; l'énucléation de la tumeur fut facile, mais il fallut enlever une portion de la glande.

Aspect macroscopique. — La tumeur est environ du volume d'un petit œuf de poule ; à la partie interne, on la voit se continuer avec le tissu glandulaire qui est sain. Sur une coupe, on trouve une substance d'aspect et de consistance cartilagineuse ; et même au centre de la tumeur se trouvent quelques points qui paraissent comme ossifiés.

Examen microscopique. — Dans certains points, on trouve tous les caractères des chondromes hyalins, dans d'autres, ce sont au contraire ceux des chondro-fibromes. Enfin, dans les points où se trouve le tissu osseux, le microscope montre

l'existence de trabécules osseuses. Quant au tissu glandulaire, il a complètement disparu, sauf à la partie interne de la tumeur, où l'on voit des cellules cartilagineuses s'avancer jusque dans le tissu conjonctif qui sépare les culs-de-sac glandulaires.

Observation V

Adéno-chondrome de la glande sous-maxillaire, recueillie par le Dr Nepveu, dans le service de M. Verneuil. (Bullet. et mém. Soc. chirurg., 1879).

Cotillon Virginie, 25 ans, salle Saint-Augustin, n° 5, est affectée d'une tumeur au cou. Cette tumeur, plus grosse que le poing, ovoïde, à axe dirigé d'arrière en avant, est située au-desssus de la branche horizontale du maxillaire inférieur gauche et fait une saillie considérable dans les régions sus et sous-hyoïdienne. Elle est très dure, bosselée à sa surface ; à son niveau, la peau, souple et sans adhérences, présente des cicatrices dues à des flèches caustiques appliquées 4 ans auparavant. La tumeur n'adhère pas davantage aux parties profondes ; on peut l'isoler facilement du bord de la mâchoire ; le plancher buccal ne présente aucune déformation. Cette tumeur, qui date de dix ans, n'était au début qu'une petite boule roulant sous le doigt, située sous la partie moyenne du maxillaire. Elle marcha très lentement jusqu'au moment où elle fut traitée par les caustiques. L'accroissement devint alors plus rapide et s'accéléra encore il y a 18 mois, pendant une grossesse. Cette tumeur, toujours indolente, n'a jamais provoqué d'accidents. Elle ne gêne que par son volume. La dureté, les bosselures, l'indolence absolue, la marche très lente de cette tumeur excluaient l'idée d'un cancer primitif des ganglions ; le lymphadénome simple n'était pas plus admissible ; on ne pouvait songer à une adénopathie stru-

meuse tant la constitution était belle et la santé solide ; l'intégrité absolue des cavités voisines et des téguments circonvoisins, n'autorisait point à croire à un épithélium secondaire des ganglions ; suivant toute vraisemblance, le néoplasme partant de la glande sous-maxillaire était constitué par du tissu fibreux ou cartilagineux. Il s'agissait donc d'un adéno-fibrome ou d'un adéno-chondrome.

Aucune contre-indication ne se présentant, l'opération fut pratiquée de la manière suivante :

Une incision comprenant la peau et le tissu cellulaire sous-cutané, et faite suivant le grand axe de la tumeur, mit celle-ci à découvert, puis on la sépara de ses connexions à l'aide d'un instrument mousse ; profondément, la glande sous-maxillaire adhérait au tissu néoplasique. Guérison sans accident.

Immédiatement après l'opération, une coupe de la tumeur montre que celle-ci se compose en grande partie de cartilage.

L'examen microscopique, de son côté, a démontré qu'il s'agissait d'un adéno-chondrome. Le cartilage se présentait sous différents aspects, tantôt à l'état de cellules étoilées, tantôt sous la forme de fibro-cartilage, tantôt encore sous celle de cartilage hyalin. Les culs-de-sac étaient presque partout entièrement atrophiés, mais cependant nettement visibles ; dans quelques points, ils avaient subi une hypertrophie notable. Le tissu conjonctif était rare et ne se rencontrait que par intervalles sous la forme de tissu fibreux. Les vaisseaux étaient en petit nombre.

Il ne nous a pas été possible de déterminer l'origine précise des cellules cartilagineuses. Provenaient-elles d'une transformation des cellules glandulaires (Robin) ou des cellules conjonctives ? Nous n'avons pu éclaircir ce point d'une façon satisfaisante.

Observation VI

Adéno-chondrome de la glande sous-maxillaire, due à M. Lannelongue. (Bullet. et Mém. Société chirurgie, 1879.)

M. X..., âgé de 17 ans, me fut adressé en mai 1874. Il portait une tumeur sur la partie latérale gauche du cou. Le début de cette tumeur remontait à 3 ans ; elle faisait de très lents progrès, et, lorsque je le vis, elle avait le volume d'une très grosse noix. Son siège précis était la région sus-hyoïdienne à la place qu'occupe la glande sous-maxillaire gauche. Elle portait là un léger relief qui était plus sensible quand ce jeune homme étendait la tête. Au toucher, on reconnaissait que cette tumeur était indépendante des os et qu'elle jouissait d'une très grande mobilité. Elle était remarquable par sa très grande dureté et elle offrait en même temps une irrégularité de forme ; on y sentait sinon de lobules, du moins des prolongements qui lui donnaient une forme pyramidale. Cette tumeur ne proéminait pas du côté du plancher buccal. La peau et les téguments glissaient facilement sur la tumeur qui, manifestement, avait un siège profond. Après avoir éloigné la pensée d'une hypertrophie ganglionnaire, je pensai que cette tumeur pouvait être un fibrome et plus probablement un adéno-chondrome de la glande sous-maxillaire. Dans les premiers temps, cette tumeur n'avait provoqué ni gêne, ni douleurs. Depuis 5 à 6 mois, elle était devenue le siège de douleurs assez vives ; ces douleurs n'étaient pas réveillées par la pression ; mais sans cause et surtout après un certain temps de travail d'écriture, il se produisait des douleurs assez vives qui s'étendaient dans le cou et jusque dans la bouche.

Je proposai l'extirpation de la tumeur qui fut faite le 2 juillet 1874. Une incision parallèle au bord de la mâchoire, de 8 centimètres de long, fut pratiquée ; j'arrivai sur la face externe de

la tumeur. L'énucléation en fut alors très facile, sauf en un point, à la partie la plus externe, où la tumeur se continuait manifestement avec la glande sous-maxillaire ; je dus réséquer une petite portion de cette dernière.

L'étude histologique de cette tumeur a été faite avec soin au Collège de France. Déjà, à la coupe, on reconnaît à l'œil nu les caractères les plus évidents de l'enchondrome, aspect blanc hyalin, grenu. Au microscope, on y trouve les éléments ordinaires du tissu cartilagineux, cellules avec capsule qui les entoure sans mélange de fibres ; un certain nombre d'entre elles sont étoilées. En même temps, en plusieurs points, on y trouve disséminés, mais infiniment plus rares que les éléments cartilagineux, des acini glandulaires. Au résumé, la tumeur est un adéno-chondrome.

Observation VII

Chondro-sarcome de la glande sous-maxillaire
Gross et Vautrain (Revue médicale de l'Est, 1886).

La nommée D..., Héloïse, âgée de 31 ans, se présente à nous le 20 novembre 1883 ; ses antécédents héréditaires sont nuls ; elle a toujours été bien portante et a passé sa vie à la campagne.

Il y a huit ans, la malade a commencé par sentir sur le côté gauche du cou, au-dessous de la mâchoire inférieure, une petite grosseur du volume d'une noisette. La tumeur a grossi peu à peu ; mais c'est surtout après ses quatre accouchements successifs que la malade a remarqué l'augmentation de volume de la tumeur. Il n'y a jamais eu, ni douleur, ni aucun trouble fonctionnel du côté de la voix ou de la déglutition.

État actuel. — La tumeur est située sur la partie latérale gauche du cou, au-dessous du maxillaire inférieur, dans la région sous-maxillaire. Elle a la forme d'une pyramide, dont

le sommet serait inférieur, la base sur le maxillaire. Elle est légèrement bosselée à sa surface, trilobée à son bord interne, très dure et de consistance cartilagineuse, parfaitement indolente. Son siège est superficiel, elle est mobile sur les parties profondes, notamment sur le maxillaire inférieur ; mobile sur le plancher buccal. Les conduits de Wharton secrètent également des deux côtés. A la mâchoire inférieure, absence de la 2me petite molaire et de la dernière grosse molaire ; quelques autres dents sont cariées. — État général excellent.

Diagnostic. — Chondrome de la glande sous-maxillaire.

Opération le 27 novembre 1883. — Incision de la peau, du peaucier et de l'aponévrose superficielle ; mise à découvert d'une tumeur d'aspect rosé, de forme lobulée, de consistance dure et parfaitement délimitée. Elle est facilement énucléée malgré ses connexions intimes avec la glande sous-maxillaire.

L'opérée quitte le service, guérie, le 15 décembre.

Examen de la tumeur. — Elle est de la grosseur d'un petit œuf de poule, très irrégulière et bosselée, entourée d'une coque fibreuse assez dense et de couleur rosée. On voit sur sa face postérieure des traces des adhérences intimes avec le tissu de la glande sous-maxillaire. La coupe transversale et verticale de la tumeur montre un tissu uniformément blanchâtre, très dur, d'aspect cartilagineux.

L'*Examen histologique* révèle une tumeur mixte ; il s'agit d'un chondro-sarcome, formé par le mélange du tissu sarcomateux à petites cellules, et d'îlots de cartilage hyalin ; de temps en temps on trouve de petites lacunes, petits kystes. Sur certaines préparations on reconnaît nettement des restes de tissu glandulaire salivaire.

Observation VIII

Adéno-chondrome de la glande sous-maxillaire gauche.— Observation recueillie par M. A. Chaintre, interne, dans le service de M. Poncet (Gaz. des hôpitaux, 1888).

M. P..., voyageur de commerce, âgé de 35 ans, est envoyé à M. Poncet en janvier 1886. Il est depuis 8 ans porteur d'une petite tumeur de la région sous-maxillaire gauche. Cette tumeur, dont le volume est celui d'une noix ordinaire, s'est accrue insensiblement ; cependant depuis 18 mois, son développement aurait été plus rapide, dans ce laps de temps, elle se serait accrue de moitié. Elle occupe exactement la place de la glande sous-maxillaire correspondante, glisse sous la peau et paraît très mobile. De forme arrondie, elle est un peu irrégulière, bosselée, d'une consistance dure, uniforme, pas de douleur soit spontanée, soit à la pression, pas de ganglions. Le malade indique, comme cause probable de sa tumeur, la pression répétée du violon dont il jouait au moins une fois par jour, pendant une heure. M. Poncet diagnostique une tumeur adénoïde de la glande sous-maxillaire.

Opération le 9 janvier 1886. — Incision de 7 centim., parallèle à la branche horizontale du maxillaire inférieur et répondant à la tumeur. Cette dernière appartient manifestement à la glande sous-maxillaire, elle lui est adhérente par un pédicule du volume d'une petite plume d'oie. La tumeur est très facilement énucléée. Guérison complète 19 jours après l'opération. 26 mois après l'opération, M. Poncet revoit le malade, pas de récidive.

Examen macroscopique. — Tumeur dure, renfermant à son centre un îlot cartilagineux de 8 à 10 millimètres de diamètre; au pourtour, substance d'apparence glandulaire ; capsule d'enveloppe mince, de teinte rosée.

Examen histologique. — La tumeur est constituée par des

boyaux épithéliaux anastomosés entre eux, fortement colorés par le carmin et disséminés dans une gangue conjonctive colorée en rose pâle.

Le tissu conjonctif prend en certains points, sous forme d'îlots, l'aspect cartilagineux ; par place on trouve des fragments de glande normale, ayant résisté à l'envahissement.

Observation IX

Chondro-carcinome primitif de la glande sous-maxillaire, par Griffini et Trombetta (traduction par M. Lombardi, externe). — Thèse Paris, 1888, n° 141, Jouliard.

Femme de 56 ans, entrée à la clinique de Messine, le 11 décembre 1880.

Rien dans ses antécédents. Mère de 7 enfants. Il y a 16 ans, aussitôt après un accouchement, la malade s'aperçut qu'au niveau de l'angle de la mâchoire inférieure, il s'était formé une petite tumeur du volume d'une amande. Cette petite tumeur, très mobile, toujours indolente, resta stationnaire jusque il y a six mois, et n'augmenta de volume ni la suite des accouchements suivants, ni à l'époque de la ménopause. Il y a 6 mois, sans cause appréciable, la tumeur, devenue assez douloureuse, commença à croître.

État actuel. — Femme bien constituée; intégrité de tous les organes, pas de ganglions lymphatiques engorgés. La région sus-hyoïdienne est le siège d'une grosse tumeur.... La peau qui recouvre la tumeur est normale et glisse facilement sur elle. La surface de la tumeur est lisse et légèrement convexe, à l'exception de trois petites nodosités. Elle est généralement dure et de consistance fibreuse, mais un peu plus dure et de consistance presque cartilagineuse au niveau des nodosités citées plus haut. Le 20 décembre, à la suite de douleurs, est apparue une deuxième tumeur à la partie médiane de la

mâchoire inférieure. Aucune connexion entre les deux tumeurs.

Diagnostic. — Chondro-sarcome de la glande sous-maxillaire avec développement de sarcome secondaire dans la partie médiane de la mâchoire inférieure.

Opération sans chloroforme. Opération très laborieuse, dissection pénible; envahissement de tous les organes voisins et prolongements dans tous les sens. Hémostase difficile. Perte de sang assez considérable. Mort 22 heures après, due probablement au choc opératoire.

Autopsie. — Le poumon gauche présente, sur sa face antérieure et dans son épaisseur, de nombreux noyaux durs, grisâtres, d'aspect cartilagineux. *La tumeur* a été enlevée avec une portion de la branche horizontale du maxillaire inférieur. Elle a la forme d'un ovoïde à surface lisse, mais elle n'est pas entourée d'une capsule. Elle est de couleur blanc-rougeâtre, molle en quelques points, et très dure par places. — Sur une coupe suivant le plus grand diamètre, elle offre une partie arrondie, ayant l'aspect et la consistance du tissu cartilagineux, tandis que toutes les autres parties de la surface de la coupe sont constituées par du tissu mou, rougeâtre, de structure évidemment acineuse. L'os maxillaire inférieur est envahi par le néoplasme.

A l'examen microscopique, tissu cartilagineux hyalin et fibro-cartilage; ailleurs, stroma conjonctif à structure évidemment alvéolaire, dont les alvéoles sont remplis de cellules à gros noyaux, avec protoplasma délicat, finement granuleux; ce sont des cellules épithéliales. Çà et là, entre les grandes masses d'amas épithéliaux, des vestiges de la glande sous-maxillaire, c'est-à-dire quelques lobules glandulaires normaux ou un peu infiltrés.

Malgré toute notre persévérance, il ne nous a pas été possible de surprendre les différents états de passage qui nous auraient permis de déduire, d'une manière certaine, le développement de la tumeur. La portion de l'os atteinte nous présente un stroma alvéolaire, avec des alvéoles remplis de

cellules identiques à celles de la tumeur glandulaire. Ganglions lymphatiques envahis par le néoplasme.

Observation X *(résumée)*

Tumeur mixte de la glande sous-maxillaire. (Nasse. Die Geschwülste der Speicheldrüsen. Arch. f. klin. Chir., 1892. Bd 44.

X..., homme de 47 ans, porte au niveau de la région sous-maxillaire gauche, une tumeur facilement mobile, arrondie, de la grosseur d'un œuf de poule, non adhérente à la peau. Cette tumeur se développe depuis 3 ans 1/2.

Opération. — La tumeur tient à la glande sous-maxillaire, mais elle en est séparée par un tissu conjonctif lâche. Enucléation facile.

Examen. — La tumeur enlevée a le volume d'un œuf de poule ; elle est bosselée, assez molle. Sur une section, elle apparaît tâchetée, irrégulière, très gélatineuse. Beaucoup de petits points, d'une opacité laiteuse, ayant l'apparence de points cartilagineux.

Au microscope. — Des masses cellulaires à caractère sarcomateux se perdant dans du tissu myxomateux à cellules étoilées, et dans du tissu conjonctif fibrillaire. Les cellules des amas sont petites, d'aspect différent, tantôt fusiformes, tantôt polygonales; parfois, au lieu d'être en amas, les cellules sont en traînées, et suivent alors les vaisseaux. Ailleurs, les cellules se ramifient et prennent une forme étoilée comme dans le myxome. Enfin, en d'autres endroits, les cellules deviennent plus grosses et sont étendues comme dans un épithélium simple, ou sont rangées en une double assise de cellules épithéliales cubiques ; mais ces cellules sont mal délimitées ; on trouve constamment des transitions en cellules sarcomateuses et en cellules myxomateuses. La

substance intermédiaire est constituée par du tissu muqueux avec de rares cellules ramifiées et étoilées ; les limites entre cette substance muqueuse fondamentale, et les amas cellulaires sont parfois bien nettes ; mais le plus souvent, on voit ces amas cellulaires se transformer en tissu muqueux. En plusieurs endroits, la substance intermédiaire devient plus compacte, et les cellules sont encapsulées : c'est du tissu cartilagineux.

Observation XI

Adéno-chondrome de la glande sous-maxillaire. Obs. recueillie dans le service de M. le professeur Poncet. (Tumeur de la glande sous-maxillaire, Thèse Lyon, n° 165, Ponsot.

F. B...,27 ans. Entré le 23 novembre 1893, salle St-Philippe, n° 15. Pas d'antécédents héréditaires. Le malade a eu plusieurs bronchites durant son enfance, mais jamais d'engorgement ganglionnaire. L'affection actuelle remonte à huit ans ; elle est apparue dans la région sous-maxillaire gauche, sous la forme d'une tumeur de la grosseur d'une noisette. Elle remuait sous le doigt et n'était pas douloureuse, son développement fut excessivement lent. Pendant son service militaire, le malade fut traité par l'huile de foie de morue, l'iodure de potassium. Cette médication n'amena aucun résultat, pas plus que les applications de teinture d'iode. La tumeur augmentait toujours, mais régulièrement et sans poussées. Pas de gêne de la mastication, pas de douleur.

Etat général excellent ; tumeur ovoïde, de la grosseur d'une mandarine. Elle est située au-dessous de la branche horizontale et en avant de l'angle du maxillaire inférieur. Elle forme un relief très sensible quand on met la tête du sujet en extension. La peau, à sa surface, est normale, non adhérente. La tumeur se déplace facilement et dans tous les

sens, sur les plans profonds. La palpation nous fait sentir une masse dure, bosselée, très résistante. Sous une pression un peu énergique, le malade prétend que la salive s'écoule plus abondamment dans sa bouche. On ne constate pas de saillie du côté du plancher buccal. La dentition est très bonne. Aucune douleur ni spontanée, ni à la pression. Aucune gêne dans les fonctions de mastication et de déglutition. Pas de ganglions.

Diagnostic. — Adéno-chondrome de la sous-maxillaire.

Opération. — Anesthésie à l'éther. Incision de 6 centimètres, parallèle au bord inférieur de la branche horizontale du maxillaire, comprenant la peau et le tissu cellulaire sous-cutané ; la tumeur occupe la loge de la glande sous-maxillaire et est entourée d'une gaîne cellulo-fibreuse ; on la décortique avec le doigt ; l'énucléation en est faite sans difficulté.

12 jours après l'opération, le malade quittait l'hôpital complètement guéri. Il a été revu 11 mois après ; pas de récidive.

Examen de la tumeur. — Une coupe pratiquée immédiatement nous permit de reconnaître à l'œil nu des traînées d'un blanc nacré, porcelané, rappelant l'aspect du cartilage. Le reste de la tumeur était d'une coloration grisâtre par endroits, jaune rosé en d'autres, et semblable à celle du tissu fibreux et du tissu glandulaire plus ou moins modifié.

L'examen microscopique nous permit de reconnaître encore la forme des acini glandulaires ; mais ceux-ci étaient très modifiés ; les cellules normales étaient à peu près complètement disparues : on constatait en revanche une prolifération de cellules épithéliales embryonnaires très abondante. Le tissu conjonctif interstitiel était très développé en certains points, et apparaissait sous forme de gros faisceaux avec quelques cellules connectives. En plusieurs endroits, nous vîmes des cellules cartilagineuses ramifiées, facilement reconnaissables à leurs prolongements, mais ne présentant que de rares anastomoses, et plongeant au milieu d'une substance fondamentale hyaline. Çà et là, quelques vaisseaux. Donc : adéno-fibro-chondrome.

Observation XII *(résumée)*

Myxo-chondro sarcome de la glande sous-maxillaire (Inaugural Dissertation, Berlin, 1894, Herzfeld). *Tumeurs de la glande sous-maxillaire.*

Le 27 avril de cette année, un étudiant en médecine, âgé de 22 ans, est venu me consulter à propos d'une saillie grosse comme un œuf de pigeon, qu'il portait à la partie supérieure du cou. Ce jeune homme était robuste et jouissait d'une bonne santé. La tumeur commençait à 1 centimètre de l'angle de la mâchoire, et s'étendait parallèlement à la branche horizontale du maxillaire inférieur. La peau n'était pas altérée. La tumeur était mobile sous la peau et mobile profondément. Elle paraissait se rattacher à la glande sous-maxillaire ; sa consistance était dure ; pas de fluctuation. Le patient s'était aperçu de cette grosseur depuis quatre ans ; elle avait augmenté lentement ; sa cause est inconnue. On porta le diagnostic de tumeur de la glande sous-maxillaire, et sur la demande du patient, l'opération fut décidée.

Opération deux jours après. Incision parallèle à la branche horizontale du maxillaire. La tumeur et la glande sous-maxillaire sont mises à nu. L'extirpation en fut facile à cause de la capsule dont elle était entourée. La compression arrêta l'hémorrhagie. Huit jours après on enlevait les points de suture. Guérison.

Examen macroscopique. — La tumeur, du volume d'une grosse noix, avait la consistance du cartilage ; sa surface était bosselée. A la coupe, le tissu était d'un gris rougeâtre, avec des points d'un rouge sombre dus à des épanchements de sang. Au milieu, d'autres points d'un blanc bleuâtre, constitués évidemment par du cartilage.

Examen microscopique. — On trouvait une richesse de cellules à laquelle on n'aurait pas pu s'attendre, vu la dureté

de la tumeur et la lenteur de son évolution. Les cellules formaient des amas desquels se détachaient des cordons constitués par deux ou trois rangées de cellules, cordons qui se divisaient, s'anastomosaient largement et formaient de très riches réseaux. Ces réseaux reposaient sur un stroma pauvre en cellules, finement fibreux. En certains points, on pouvait voir les cellules prendre une forme cylindrique et se disposer en cercle, de façon à limiter une lumière centrale. Dans quelques portions de la tumeur, on voyait des cellules ramifiées, étoilées, clairsemées au milieu d'une substance fondamentale, hyaline, uniforme, transparente : c'était du tissu muqueux. En d'autres portions, on voyait, au milieu d'une substance fondamentale hyaline ou filamenteuse, des cellules par groupes de deux, trois au plus, contenues dans une capsule commune : c'était manifestement du cartilage.

Enfin, à la limite de la tumeur, on voyait une large bande de tissu fibreux avec quelques cellules emmagasinées : c'était la capsule.

Donc : myxo-chondro sarcome de la glande sous-maxillaire.

Observation XIII (Résumée).

Chondro-myxo-sarcome endothéliome de la glande sous-maxillaire. — Volkmann, Ueber Endotheliome Geschwulste Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie, 1895).

Une femme de 29 ans, E. B..., vient nous consulter pour une tumeur qu'elle porte depuis trois ans ; cette tumeur, située sous la branche du maxillaire inférieur, n'est pas douloureuse et ne la gêne qu'au point de vue esthétique. A l'examen, on trouve une tumeur de la région sous-maxillaire, tumeur mamelonnée, dure, grosse comme un œuf de poule, mobile sous la peau et sur les plans profonds, sans douleur, ne faisant pas saillie dans la cavité buccale.

Opération. — L'extirpation de la tumeur est facile ; mais il faut enlever en même temps une partie de la glande sous-maxillaire. Guérison rapide.

Examen macroscopique. — La partie de la glande sous-maxillaire adhérente à la tumeur est séparée du tissu néoplasique par une capsule fibreuse partout continue. A la coupe, la tumeur nous apparaît formée de lobules, les uns cartilagineux, les autres muqueux, séparés par des cloisons fibreuses détachées de la capsule. Au centre prédomine du fibro-cartilage compact ; la périphérie est plus molle.

Examen microscopique. — La tumeur est constituée par du tissu cartilagineux et par du tissu muqueux au sein desquels se trouvent des traînées de cellules. Les lobules glandulaires sont, les uns normaux, les autres altérés, comprimés, atrophiés. On ne trouve pas de multiplication des cellules glandulaires, aucune transition entre les acini glandulaires et le tissu néoplasique ; à l'intérieur de la capsule on ne trouve jamais de tissu glandulaire. Les foyers cartilagineux sont tantôt bien limités, arrondis ; tantôt diffusés à travers le néoplasme ; les foyers de multiplication sont rares dans les cellules cartilagineuses encapsulées, mais existent cependant. A la périphérie surtout, les cellules sont petites, abondantes, revêtent l'aspect endothélial et sont rangées tantôt en traînées continues, tantôt groupées en masses, tantôt éparses, diffuses dans le tissu myxomateux, de sorte que, si en certains endroits les cellules forment des amas bien distincts, le plus souvent elles se transforment peu à peu en tissu myxomateux. Plus loin, les cellules prennent un aspect tout à fait épithélial, mais se confondent encore avec le tissu avoisinant ; les unes prennent une forme cylindriques, les autres une forme cubique ; elles se groupent autour d'une lumière centrale, contiennent dans leur intérieur une masse de substance hyaline, en un mot revêtent l'aspect glandulaire. Auprès de ces cellules on voit des espaces lymphatiques dont l'endothélium est dédoublé, les noyaux eux-mêmes sont multipliés, et ces cellules endothéliales multipliées se disposent

en rangées régulières qui se continuent avec les cellules avoisinantes. Les capillaires sanguins sont sains et ne présentent aucune modification de leur structure — pas de points calcifiés, ni ossifiés. — Cette tumeur est donc un exemple très net de tumeur mixte endothéliale.

Observation XIV (traduite)

Myxochondrome endothélial en partie ossifiée de la glande sous-maxillaire. — Volkmann, Ueber Endotheliome Geschwoulste (deutsche Zeitschrift f. Chirurgie, 1895).

Cette tumeur provient de la glande sous-maxillaire d'un homme âgé de 27 ans. Elle fut extirpée en 1887 comme un enchondrome et conservée parmi la collection de Marchand. A la fin de 1894, aucune récidive n'était survenue.

Examen. — La tumeur est parfaitement arrondie, lisse, encapsulée et absolument dépourvue de débris glandulaires. La tumeur ressemble exactement, dans sa structure histologique, à celle que je viens de décrire ; mais on y rencontre une véritable ossification qui répond à peu près à la grosseur de la moitié d'une cerise. C'est le seul cas de tumeur des glandes salivaires dans lequel j'ai vu cette ossification. La portion osseuse est entourée sur tout son pourtour d'une zone de tissu cartilagineux. Dans ce tissu osseux, des ostéoblastes et des capillaires sanguins.

Observation XV

Adéno-chondrome de la glande sous-maxillaire. Hutchinson (Transactions of the pathological Society of London, 1897, p. 63).

Un jeune homme de 30 ans vint réclamer mes soins à « London Hospital » pour une tumeur de la région sous-

maxillaire gauche qu'il avait remarquée depuis deux ans. Elle paraissait dure et nodulée au toucher; la peau n'était pas adhérente; par contre, profondément, la tumeur paraissait fixée sous l'aponévrose cervicale. Elle avait été ponctionnée deux fois sans succès. On porte le diagnostic d'adénite tuberculeuse. Mais à l'opération, la tumeur fut trouvée en rapport avec la surface de la glande sous-maxillaire, au devant de laquelle elle s'était développée. Elle fut enlevée sans difficulté. Le malade guérit. Aucune trace de récidive, et l'opération remonte à 18 mois.

Examen de la tumeur. — La tumeur était nodulée à sa surface, dure à la coupe, d'aspect jaunâtre, avec des noyaux blanchâtres cartilagineux. Au microscope, on voyait que ce tissu cartilagineux, non seulement formait des îlots, mais envahissait toute la tumeur, pénétrant jusque entre les acini glandulaires. Au centre des principales masses de cartilage, du tissu d'apparence osseuse. Les cellules cartilagineuses sont de volume variable; on trouve du cartilage hyalin et du cartilage fibreux. De place en place, de la tendance à de la dégénérescence myxomateuse. La portion adénomateuse de la tumeur est bien différente des acini normaux : les lobules sont plus dispersés, d'une forme et d'un groupement très irréguliers; quelquefois, il n'y a pas de lumière, ce n'est alors qu'une colonne de petites cellules épithéliales. Souvent les acini sont petits et de structure rudimentaire.

Donc adéno-chondrome de la glande sous-maxillaire.

Observation XVI

Adéno-chondrome de la glande sous-maxillaire droite. J. Curtis, 1898. (Transactions of the pathological Society of London.)

Une dame de 24 ans avait remarqué depuis 8 à 9 ans, une grosseur dans la région du cou. Elle augmentait de volume,

surtout depuis 3 ans, et semblait être un engorgement ganglionnaire sous la dépendance de dents cariées. La tumeur formait une proéminence sous la mâchoire inférieure droite. Elle était dure et avait le volume d'une grosse noix. La peau était mobile sur la tumeur. Elle était perceptible sur le plancher de la bouche et les pressions extérieures la rendaient plus perceptible encore.

Sur la demande de la malade, l'extirpation en fut pratiquée; guérison par première intention. L'opération remonte maintenant à 9 mois. Pas de récidive.

Description de la tumeur. — La tumeur enlevée a le volume d'une petite orange; elle est nodulée, entourée d'une gangue fibreuse, résistante; une partie de la glande sous-maxillaire est adhérente. A la coupe, on rencontre des portions dures, cartilagineuses. Microscopiquement, on trouve du cartilage hyalin contenant de nombreuses cellules étoilées. En outre, de l'épithélium cubique et sphéroïdal formant, ou des colonnes pleines plus ou moins ramifiées, ou des acini tubulés. On peut rencontrer tous les stades intermédiaires entre les cylindres de cellules pleins et les tubes glandulaires. Les vaisseaux sont en petit nombre; il y a peu de tissu myxomateux. Sur la surface de la coupe, on trouve du tissu glandulaire typique.

Observation XVIII

Tumeur mixte embryogène de la région sous-maxillaire.
Hinsberg (deutsche Zeitschr. f. Chirurg. 1899. Bd. LI).

La tumeur remise à mon examen a la grosseur d'une petite pomme ; sa surface est unie et environnée partout par une capsule. A la coupe, on voit un tissu uniformément grisâtre dans lequel gisent des îlots irréguliers de cartillage.

Microscopiquement on voit se dessiner nettement un stroma

et un amas complexe de cellules. Le stroma pauvre en cellules, plus ou moins homogène, appartient manifestement au tissu conjonctif; mais ce tissu conjonctif présente différentes modifications: ici du tissu myxomateux, là du tissu cartilagineux; il y a aussi beaucoup de tissu osseux. Tantôt les cellules sont en amas irréguliers, constitués par de grosses cellules avec un noyau bien distinct, un mucléole apparent et beaucoup de protoplasme. Ou ces amas sont massifs, ou ils présentent une lumière de grandeur variable, contenant une substance granuleuse provenant de dégénérescence cellulaire; ces cellules ont un épithelium plat. Les limites de ces amas de cellules épithélioïdes sont la plupart du temps très nettes, de sorte qu'il ne faut pas songer à trouver de transitions avec le tissu avoisinant; en d'autres endroits cependant, les limites sont très peu nettes. Tantôt les cellules se disposent en cordons, en traînées qui vont se perdre dans du tissu conjonctif; mais on parvient encore à distinguer ces cellules épithéloïdes des cellules du stroma. Tantôt les cellules prennent une disposition glandulaire : on se trouve en présence de lumières limitées par une ou deux assises de cellules; ces lumières, tantôt de la dimension des acini glandulaires normaux, tantôt plus grandes, ont une configuration variable; les petites sont orbiculaires; les autres, les moins nombreuses, sont allongées, sinueuses, ramifiées. Leur contenu n'est pas semblable partout; tandis qu'il est constitué parfois par une masse régulièrement homogène, il est d'autres fois granuleux, et est alors le résultat de débris cellulaires. Notre tumeur est donc un mélange de tissus épithélial, myxomateux, cartilagineux et osseux.

Observation XVIII *(résumée)*

Lowenbach. — Archives de Virchow, 84, 1897.

Anna T..., 36 ans, vient à l'hôpital pour tumeur du cou. Cette tumeur existe depuis son enfance et siège sous le maxillaire inférieur gauche ; à son origine elle était de la grosseur d'un haricot. Cette tumeur a grossi lentement ; mais dans les trois dernières années, elle a augmentée de neuf fois son volume. Elle siège dans la région sus-hyoïdienne latérale gauche, a une consistance dure, est douloureuse à la pression ; la peau a conservé son aspect normal et est mobile sur la tumeur.

Diagnostic clinique : tumeur de la région sous-maxillaire. Extirpation sous chloroforme ; guérison.

Anatomie pathologique. — La tumeur, de la grosseur d'une pomme, est bosselée, grise en beaucoup d'endroits, blanc grisâtre en d'autres, de consistance variable, tantôt très dure, tantôt moins dure, mais jamais molle. A la coupe, on distingue encore des tissus d'aspect variable. Il n'y a pas de membrame d'enveloppe continue.

Examen microscopique — Le centre de la tumeur est constitué par du tissu conjonctif tantôt nettement fibrillaire, riche en cellules, tantôt homogène, muqueux, mais non myxomateux. De ce tissu conjonctif partent des septa conjonctifs limitant des alvéoles, et dans ces alvéoles, des éléments cellulaires. Ces cellules sont assez grosses, ont une forme ronde ou elliptique, un protoplasma pas très dense, un noyau gros, bien limité. Tantôt elles sont disposées en tas ou en groupes sans aucune régularité apparente ; mais bien souvent elles forment de petites cavités remplies d'une mucosité homogène ou nucléaire. En d'autres endroits, vu l'aspect épithélial des cellules, vu leur disposition en traînées, en cordons, on a sous les yeux l'image d'un cancer. A la péri-

phérie de la tumeur, nous avons pu voir, en cinq ou six points, au voisinage immédiat d'acini sains, nullement comprimés, des masses de néoplasmes, juxtaposées aux culs-de-sac glandulaires, sans trace d'aucune séparation conjonctive ou vasculaire.

A côté du tissu conjonctif normal du centre de la tumeur, on trouve non seulement du tissu muqueux, mais aussi du tissu myxomateux, du tissu cartilagineux, des fibres musculaires, pas de tissu osseux.

Observation XIX

Recueillie dans le service de M. le Professeur Dubar (Hôpital de la Charité), décembre 1902.

Jeune fille de 19 ans et demi, occupant le lit n° 1 de la salle Saint-Thérèse; est entrée à l'hôpital pour tuméfaction disgracieuse siégeant au-dessous du maxillaire inférieur gauche. Cette tuméfaction est apparue à l'âge de 12 ans ; elle s'est donc développée en 7 ans et demi, lentement, mais progressivement, sans poussées aigues.

Antécédents héréditaires. — Néant.

Antécédents personnels. — Rougeole à 8 ans; jamais d'affection du nez, des oreilles, des lèvres, du cuir chevelu ; pas de ganglions du cou ni des autres parties du cou.

Examen. — Au-dessous de la branche horizontale du maxillaire inférieur gauche, une saillie sans changement de coloration de la peau ; à l'ouverture de la bouche, rien d'apparent sur le plancher buccal. Si on saisit la tumeur entre les doigts, on peut estimer qu'elle a le volume d'une petite orange, qu'elle est mobile de haut en bas, un peu moins mobile dans les parties profondes. Son diamètre transversal, de l'angle de la mâchoire au menton a 6 centimètres. Son diamètre vertical de la branche horizontale du maxillaire à

l'os hyoïde a 3 centimètres. Elle occupe toute la région sus-hyoïdienne latérale gauche, en la débordant en arrière, et en s'enfonçant dans la profondeur : elle occupe donc la région de la glande sous-maxillaire. Après élimination des diagnostics d'adénite aiguë, d'adénite chronique tuberculeuse, de dégénerescence ganglionnaire cancéreuse, de tumeur ganglionnaire primitive, on conclut à une tumeur de la glande sous-maxillaire, tumeur bénigne vu la lenteur de l'évolution, vu le manque d'adhérences à la peau : enchondrome ou tumeur mixte.

Opération. — Incision parallèle à la branche horizontale du maxillaire inférieur, intéressant la peau, le tissu cellulaire sous-cutané et l'aponévrose ; la tumeur est mise nu, dégagée de toutes parts, on enlève en même temps une grande partie de la glande sous-maxillaire : en certains points, l'adhérence est intime entre le néoplasme et le tissu glandulaire. Ligature de la faciale. On voit nettement la loge sous-maxillaire avec le nerf lingual, le nerf XII, la veine linguale, le muscle digastrique, le muscle stylo-hyoïdien.

Examen de la tumeur macroscopiquement. — La tumeur pèse 47 grammes. Elle est de la dimension d'une petite pomme, légèrement ovoïde et aplatie sur deux grandes faces.

Sur la surface de la tumeur, on trouve un revêtement de tissu cellulaire lâche recouvrant une masse de tissu grisâtre, nettement lobulée, ayant l'aspect du tissu de la glande sous-maxillaire. Ces parties de la glande se retrouvent surtout sur les deux grandes face de la tumeur. A l'incision, le couteau rencontre sur l'un des bords une masse tout à fait osseuse qui occupe un espace de la dimension d'une grosse noisette. Dans le reste de son étendue, le tissu est dur, ferme, de coloration blanche, assez homogène, laissant voir cependant sur la coupe un certain degré de lobulation. Dans les manipulations, l'une des larges faces de la tumeur se détache du tissu glandulaire de la sous-maxillaire et l'on peut voir alors que le tissu néoplasique est presque absolument indépendant, qu'il est comme encapsulé ; sur la face opposée, au contraire,

l'adhérence du néoplasme avec le tissu glandulaire est plus intime : il paraît y avoir continuité.

Microscopiquement (1). — « La tumeur est formée par une trame conjonctive dans laquelle on rencontre : des fibres lamineuses, des plaques de cartilage, des plaques et des travées de tissu ostéoïde et même du véritable tissu osseux. Toutes ces parties se tiennent et l'on passe insensiblement de l'une de ces formations à l'autre. Il y a même çà et là des points de dégénérescence myxomateuse.

» Au milieu de ce stroma, remplissant les mailles de ce réseau conjonctivo-chondro-ostéoïde, se trouvent des amas de cellules en nappes étendues, ou en traînées ou en bourgeons disséminés : cellules d'aspect épithélioïde groupées par places autour de cavités rappelant des cavités glandulaires. »

(1) *Echo médical du Nord*, 1903. — Note remise à M. Dubar, par M. Curtis, après un examen rapide. — Nous avons, pendant l'été, au laboratoire d'anatomie pathologique, fait plus de cent coupes que M. le professeur Curtis devait examiner avec nous après les vacances. Quant à nous, nous ne sommes pas compétents pour interpréter ce que nous avons observé dans ces coupes : mais ce qui nous a frappé c'est l'aspect si varié des cellules, leur fusion avec le stroma et enfin le grand nombre de globes épidermiques.

CONCLUSIONS

I. — L'étiologie des tumeurs mixtes de la glande sous-maxillaire est pour ainsi dire inconnue.

II. — Les tumeurs mixtes de la glande sous-maxillaire, comme toutes les tumeurs mixtes salivaires, sont constituées :

1° Par un stroma formé par du tissu conjonctif, muqueux, myxomateux, cartilagineux et osseux.

2° Par des éléments cellulaires : les uns conjonctifs, les autres épithéliaux.

Les tumeurs mixtes sont donc des *tumeurs composées*.

III. — La théorie épithéliale et la théorie conjonctive ne peuvent nous expliquer la complexité de ces tumeurs.

Il faut admettre que les tumeurs mixtes salivaires se développent aux dépens de restes embryonnaires.

IV. — Les tumeurs mixtes sous-maxillaires apparaissent dans l'adolescence au niveau de la région sus-hyoïdienne latérale. Elles évoluent lentement pour n'atteindre qu'en 5 à 10 ans et plus le volume d'une orange.

Ce sont des tumeurs ovoïdes, arrondies, à surface irrégulière, bosselée, mamelonnée, de consistance dure, rénitente.

Leur mobilité est un des meilleurs signes de diagnostic.

Les signes fonctionnels n'ont aucune valeur. Aucun retentissement ni sur les ganglions, ni sur l'état général.

V. — Il n'y a pas de signe pathognomonique des tumeurs glandulaires sous-maxillaires. Ce n'est que par la recherche minutieuse de tous les signes, par l'examen attentif de leur valeur que l'on peut arriver à porter le diagnostic de tumeur mixte de la glande sous-maxillaire.

VI. — Les tumeurs mixtes sous-maxillaires sont des tumeurs bénignes; mais il ne faut pas oublier qu'elles sont susceptibles d'évoluer d'une façon maligne.

VII. — Le seul traitement qu'on puisse leur appliquer, c'est le traitement chirurgical.

VU :
Le Doyen :
F. COMBEMALE.

BON A IMPRIMER :
Le Président de la Thèse:
L. DUBAR.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :
A Lille, le 11 Juillet 1903.
Le Recteur de l'Académie,
Pour le Recteur,
L'Inspecteur d'Académie délégué,
P. DUBUC.

BIBLIOGRAPHIE

Berger. — Tumeurs mixtes du voile du palais. *Revue de chirurgie*, Paris, 1897.

Bosc et Jeanbrau. — Recherches sur la nature histologique des tumeurs mixtes de la parotide. *Archives provinciales de Médecine*, 1899.

Chaintre. — Adéno-chondrome de la glande sous-maxillaire gauche. *Gazette des Hôpitaux*, 1888.

Cunéo et Victor Veau. — Contribution à la pathogénie des tumeurs mixtes parabuccales. Congrès international de médecine, section de chirurgie, 1900.

Curtis et Phocas. — Tumeurs mixtes de la parotide. *Archives provinciales de Médecine*, 1899.

Dubar. — Tumeur mixte de la glande sous-maxillaire gauche. *Écho médical du Nord*, 1903.

Duplay et Reclus. — Tumeurs de la glande sous-maxillaire. *Traité de chirurgie*, tome V, p. 285.

Griffini et Trombetta. — Chondro-carcinome primitif de la glande sous-maxillaire. *Arch. per l. sc. médic.*, 1883, t. VII.

Gross et Vautrain. — Chondro-sarcome de la glande sous-maxillaire. *Revue médicale de l'Est*, 1886.

Hinsberg. — *Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie*, 1899, Bd LI.

Hoffmann. — *Arch. f. klin. Chirurgie*, 1899.

Küttner. — *Arch. f. klin. Chir.*, Berlin, 1898.

Landsteiner. — Zur Wenntniss der mischgeschwulste der speicheldrusen. *Zeitschrift fur heilkunde*, 1901, 22.

Lannelongue. — Adéno-chondrome de la glande sous-maxillaire. *Bull. et Mém. Soc. chirurgie*, 1879.

De Larabrie. — Recherches sur les tumeurs mixtes des glandules de la muqueuse buccale. *Archives générales de Médecine*, Paris, 1890.

Lowenbach, G. — *Arch. Virchow* (CL).

De Marignac. — *Bull. Soc. anat.*, 1877, p. 56.

Mathias Duval. — Précis d'histologie, 1897.

Monod et Vanverts. — Traité de technique opératoire, 1902, t. II.

Nasse. — *Die Geschwülste der spercheldrüsen*, Bd XLIV.

Nepveu. — Adéno-chondrome de la glande sous-maxillaire. *Bull. et Mém. Soc. chirurgie*, 1879.

Pérochaud. — Thèse Paris, 1885, n° 167. Recherches sur les tumeurs mixtes des glandes salivaires.

Planteau. — Contribution à l'étude des tumeurs de la parotide. Thèse Paris, 1876, n° 129.

Poncet. — *Gazette des Hôpitaux*, 1888. Tumeurs de la glande sous-maxillaire.

Ponsot. — Tumeurs de la glande sous-maxillaire. Thèse Lyon, 1894, n° 95.

Pozzi. — Chondrome primitif de la région sous-maxillaire. *Bulletin Société anatomique*, 1872.

Secourgeon. — Tumeurs solides primitives de la glande sous-maxillaire. Paris, 1902, n° 106.

Talazac. — Des tumeurs de la glande sous-maxillaire, 1869, n° 54.

Testut. — Traité d'anatomie humaine, t. III, p. 170, 1895.

Tillaux. — Traité d'anatomie topographique, p. 403, 1895.

Verneuil. — *Bull. et Mém. Société chirurg.*, t. XXI.

Brault et Decloux. — *Bulletins de la Société anatomique*, 1899.

A. Collet. — Des tumeurs mixtes des glandes salivaires des lèvres. Thèse Paris, 1895.

Le Dentu et Delbet. — Traité de chirurgie. Tumeurs de la glande sous-maxillaire.

Herzfeld. — *Ueber Geschwulste der Glandula sub-maxillaris Inaug. Dissert.*, Berlin, 1893.

Victor Veau. — De l'épithéliome branchial du cou. Thèse Paris, 1901.

— Les épithéliomas branchiaux du cou. *Revue de chirurgie*, 10 mars 1900.

Volkmann Rudolph. — *Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie*, 1895, XLI.

Wilms. — *Die Mischgeschivulste*, 1901, 1902, 1903.

IMP. H. MOREL, LILLE